

## **Kwaliteit en kosten in instellingen voor klinische zorg**

### **Eindrapportage van de toepassing van een kwaliteitsmodel in 5 Nederlandse zorginstellingen 1999-2002**

C.A.M. Bouwmans

B.M. van Ineveld

A.P. Bandel

J.C.A. Sol

T. Custers

N.S. Klazinga

institute for Medical Technology Assessment  
Erasmus Medisch Centrum Rotterdam

## **Kwaliteit en kosten in instellingen voor klinische zorg**

### **Eindrapportage van de toepassing van een kwaliteitsmodel in 5 Nederlandse zorginstellingen 1999-2002**

Drs C.A.M. Bouwmans <sup>1</sup>

Drs B.M. van Ineveld <sup>1</sup>

Drs A.P. Bandel <sup>2</sup>

Drs. J.C.A. Sol <sup>3</sup>

Drs. T. Custers <sup>4</sup>

Prof. dr. N.S. Klazinga <sup>4</sup> (Projectleider )

<sup>1</sup> Institute for Medical Technology Assessment, Erasmus MC Rotterdam

<sup>2</sup> Albert Schweitzer ziekenhuis Dordrecht

<sup>3</sup> Oogziekenhuis Rotterdam

<sup>4</sup> AMC-UvA afd. Sociale Geneeskunde

Correspondentieadres:

Mw. Drs. C. Bouwmans

Institute for Medical Technology Assessment

Postbus 1738

3000 DR Rotterdam

010-4088526

[Bouwmans@bmg.eur.nl](mailto:Bouwmans@bmg.eur.nl)

Institute for Medical Technology Assessment 2002

Rapportnummer 02.63

Colofon

Vormgeving Studio Baumwinkel

Opmaak Noor Oosterhof

Copyright. Niets van deze publicatie mag uitgegeven worden zonder schriftelijke toestemming van het IMTA.

## Voorwoord

Voor U ligt het eindverslag van het project 'Kwaliteit & Kosten 2', dat de laatste drie en een half jaar in een vijftal zorginstellingen is uitgevoerd onder begeleiding van onderzoekers van de Erasmus Universiteit Rotterdam (iMTA) en het AMC-UvA (afd. sociale geneeskunde) en vertegenwoordigers van het Oogziekenhuis Rotterdam.

Het project is uitgevoerd in opdracht van het ministerie van VWS en RVVZ.

Het verslag beschrijft de bredere uitvoerbaarheid en toepasbaarheid van het kwaliteitskostenmodel, een methode waarbij rond concrete zorgprocessen kwaliteit- en kosteninformatie op elkaar worden betrokken. Door het zichtbaar maken van de omvang van vermijdbare kosten binnen zorgprocessen wordt ondersteuning geboden bij besluiten over kwaliteitsverbeteringen.

De resultaten demonstreren de moeilijkheden maar ook de mogelijkheden van de methode. Hoewel de uitvoerbaarheid mogelijk blijkt, wordt de toepasbaarheid momenteel nog sterk beperkt door de interne ziekenhuiscultuur en

-structuur en de externe bekostigingsstructuur. Naar de nabije toekomst toe wordt echter verwacht dat door invoering van de DBC's en meer sturing op zorgresultaten de toepasbaarheid van het model zal toenemen. Met de in dit verslag gerapporteerde bevindingen en inzichten hopen de opstellers een bijdrage te leveren aan de noodzakelijke samenhang tussen kwaliteit en kosten in beleid en management.

N.S. Klazinga

# Inhoud

<b>1</b>	<b>Inleiding 3</b>
1.1	Doelstellingen 4
1.2	Faseringen 5
1.3	Projectstructuur 5
1.4	Werkwijze 6
1.5	Opbouw rapport 9
<b>2</b>	<b>Reinier de Graaf Groep Delft</b>
	<b>Zorgproces van de patiënt met een collum-fractuur 10</b>
	G. Dielen
2.1	Inleiding 11
2.2	Kwaliteitsindicatoren 13
2.3	Uitvoering nulmeting en kwaliteitskostenberekeningen 17
2.4	Beoordeling van de kwaliteit / keuze voor verbeterpunten 17
2.5	Ontwerpen van verbeterplannen 17
2.6	Implementatie verbeteractiviteiten 18
2.7	Effectmeting 18
2.8	Kostenberekening 19
2.9	Borging 23
2.10	Discussie 23
<b>3</b>	<b>Het Oogziekenhuis Rotterdam</b>
	<b>Behandeling van Glaucoom 25</b>
	T. Custers
3.1	Inleiding 26
3.2	Benoeming kwaliteitsindicatoren en ontwikkeling/keuze meetinstrumenten 27
3.3	Uitvoering nulmeting en kwaliteitskostenberekeningen 29
3.4	Beoordeling van de kwaliteit/keuze voor verbeterpunten 29
3.5	Ontwerpen van verbeterplannen 30
3.6	Implementatie verbeteractiviteiten 30
3.7	Effectmeting 31
3.8	Borging effecten en aanzet voor continue verbetering 32
3.9	Discussie 32
<b>4</b>	<b>Sophia Ziekenhuis (Erasmus MC), Rotterdam</b>
	<b>Behandeling van anorectale malformaties bij pasgeborenen 34</b>
	L. van Dam
4.1	Inleiding 35
4.2	Beschrijving zorgproces en ontwikkeling kwaliteitsindicatoren 36
4.3	Ontwikkeling meetinstrumenten en uitvoering nulmeting 39

4.4	Berekening integrale kostprijs en uitvoering kwaliteitskostenberekeningen	40
4.5	Beoordeling van kwaliteit, keuze verbeterpunten en implementatie verbeteractiviteiten	42
4.6	Effectmeting (eindmeting), borging effecten en aanzet voor continue verbetering	45
4.7	Samenvatting en discussie	46
<b>5</b>	<b>Het Roessingh, Centrum voor Rugrevalidatie, Enschede Het Roessingh Rugrevalidatieprogramma</b>	<b>49</b>
	P. Nijhof	
5.1	Inleiding	50
5.2	Benoeming van kwaliteitsindicatoren en ontwikkeling/keuze van meetinstrumenten	51
5.3	Uitvoering van de kwaliteit en keuze voor verbeterpunten	51
5.4	Beoordeling van de kwaliteit en keuze voor verbeterpunten	54
5.5	Ontwerpen verbeterplannen	54
5.6	Implementatie verbeteractiviteiten	55
5.7	Effectmeting (hermeting)	55
5.8	Borging effecten en aanzet voor continue verbetering	57
5.9	Discussie	57
<b>6</b>	<b>Evaluatie</b>	<b>59</b>
6.1	Inleiding	60
6.2	Opzet project	60
6.3	Operationalisatie uitvoerbaarheid en toepasbaarheid	61
6.4	Methode	63
6.5	Resultaten procesevaluatie	63
6.6	Evaluatie exitinterviews	76
6.7	Evaluatie van de uitvoerbaarheid en toepasbaarheid van het kwaliteitsmodel	82
6.8	Interne en externe financiering	88
6.9	Zelfevaluatie	90
<b>7</b>	<b>Conclusies en aanbevelingen</b>	<b>92</b>
7.1	Inleiding	93
7.2	Conclusies	93
7.3	Reflectie	97
7.4	Aanbevelingen voor het gebruik van het kwaliteitskostenmodel	98
	<b>Bijlagen</b>	<b>102</b>

# 1

## Inleiding

- 1.1 Doelstellingen
- 1.2 Faseringen
- 1.3 Projectstructuur
- 1.4 Werkwijze
  - 1.4.1 Opdrachtgever
  - 1.4.2 Uitvoering
  - 1.4.3 Relatie ZonMw-project
- 1.5 Opbouw rapport

# 1

## Inleiding

In april 1997 is in het Oogziekenhuis Rotterdam het project 'Een integraal beheerssysteem voor de kwaliteit en kosten van cataractoperaties in dag-behandeling' (Kwaliteit en kosten 1) afgesloten<sup>1</sup>. In dit project, uitgevoerd in samenwerking met het instituut Beleid en Management Gezondheidszorg (iBMG) en het Centraal Begeleidingsorgaan voor de intercollegiale toetsing (CBO), is naar analogie van het kwaliteitsmanagement in het bedrijfsleven gebruik gemaakt van een kwaliteitskostensysteem. Het doel van deze systematiek is een optimalisatie van kwaliteitsverbeteringen gebaseerd op een geïntegreerde benadering van kwaliteit en kosten.

Door de vertaling van kwaliteitsuitkomsten in vermijdbare kosten kunnen mede op grond van kostenargumenten prioriteiten worden gesteld bij plannen voor kwaliteitsverbetering. Tevens bieden kwaliteitskosten de mogelijkheid om alternatieve verbeterstrategieën tegen elkaar af te wegen op grond van baten en kosten die verwacht kunnen worden. Door de toepassing van de kwaliteitskostenmethode kan gerichter sturing worden gegeven aan keuzen rond kwaliteitszorg<sup>2</sup> en kan zowel intern als extern verantwoording worden afgelegd van verbeteractiviteiten.

### 1.1 Doelstellingen

Voortbouwend op de ervaringen met bovengenoemd project is de vraag ontstaan naar de toepassingsmogelijkheden van een kwaliteitskostenmodel op andere zorgprocessen.

De doelstellingen die hierbij geformuleerd zijn betreffen:

1. een inventarisatie van mogelijkheden tot bredere toepasbaarheid en werking van de kwaliteitskostenmethode;
2. de toepassing en evaluatie van het systeem bij diverse zorgprocessen in verschillende zorginstellingen;
3. onderzoek naar de relatie tussen het kwaliteitskostensysteem en de externe en interne financieringssystematieken in verschillende typen

instellingen (academisch, perifeer, categoriaal ziekenhuis, een revalidatie-instelling).

## 1.2 Fasering project

Het project is in drie fasen onderverdeeld:

### **Fase I: Inventarisatiefase**

Tijdens deze fase zijn een aantal zorginstellingen benaderd voor deelname aan het project. In totaal hebben vijf instellingen de deelname aan het project toegezegd.

Elke zorginstelling heeft hiertoe een zorgproces geselecteerd dat in aanmerking komt voor verbetering. Aansluitend hierop is per instelling een beschrijving gemaakt van het door hen geselecteerde zorgproces en is een projectvoorstel opgesteld dat heeft gediend als basis voor fase II: de uitvoering van de deelprojecten.

In december 1999 is de eindrapportage van fase I verschenen<sup>3</sup>.

### **Fase II: Uitvoering van de deelprojecten**

Vanaf eind 1999 is gestart met de uitvoering van de deelprojecten door projectteams binnen de deelnemende instellingen. Hierbij is een stapsgewijze uitvoering van de verschillende deelprojecten aangehouden uitgaande van onderstaand tijdschema:

Oktober 1999	- Benoeming van kwaliteitsindicatoren en de ontwikkeling/ keuze van meetinstrumenten
Maart 2000	- Uitvoering van een nulmeting
Oktober 2000	- Kostenanalyses
Maart 2001	- Prioritering en implementatie van verbeteractiviteiten
Oktober 2001	- Tussenmeting effecten verbetermaatregelen
Maart-juni 2002	- Eindmetingen

### **Fase III: Evaluatie en verslaglegging (juli - september 2002)**

In dit verslag ligt het accent op de implementatie en evaluatie van het gebruik van het kwaliteitskostenmodel bij de kwaliteitsprojecten in de verschillende zorginstellingen. Daarmee ligt het accent met name op de eerder genoemde doelstellingen 1 en 2.

Bij de evaluatie zal kort worden ingaan op de relatie tussen kwaliteitskosten en de huidige financieringssysteem van de zorginstellingen. Deze derde doelstelling wordt meer in detail behandeld in de rapportage van een parallel aan dit project uitgevoerd onderzoek in het kader van het KWAZO-programma van ZonMw<sup>4</sup>.

## 1.3 Projectstructuur

### 1.3.1 Opdrachtgever

Het ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) heeft een subsidie toegekend voor de begeleiding van de projecten en voor een we-



tenschappelijke evaluatie van de toepassing van het kwaliteitskostenmodel in de praktijk. Voor de deelprojecten is in eerste instantie financiële ondersteuning gevraagd aan lokale zorgverzekeraars. Uiteindelijk heeft RVVZ (Stichting Centraal Fonds Reserves Voormalige Vrijwillige Ziekenfondsverzekering) een financiële bijdrage aan de instellingen ter beschikking gesteld. De instellingen hebben zelf een substantiële investering in personele inzet gefinancierd.

### **1.3.2 Uitvoering**

Het project is uitgevoerd door een centrale projectgroep bestaande uit vertegenwoordigers van het instituut Beleid en Management Gezondheidszorg (BMG/MTA), het Oogziekenhuis Rotterdam en de afdeling Sociale Geneeskunde van het AMC-UvA (zie Bijlage 1). Een begeleidingscommissie bestaande uit deskundigen heeft gefungeerd als klankbord tijdens de uitvoering van het project (zie Bijlage 1).

De deelprojecten zijn uitgevoerd door projectteams binnen de instellingen onder coördinatie en begeleiding van de centrale projectgroep. Twee maal per jaar hebben de projectteams tijdens plenaire bijeenkomsten verslag uitgebracht over de voortgang van het deelproject.

### **1.3.3 Relatie ZonMw-project**

Parallel aan het hier gerapporteerde project is een door ZonMw gefinancierd project uitgevoerd<sup>4</sup>.

Dit project bestaat uit drie onderdelen:

- 1) De ontwikkeling en theoretische onderbouwing van een kwaliteitsmodel voor Nederlandse zorginstellingen gebaseerd op de kwaliteitskostenmethode. Dit heeft geresulteerd in het rapport 'Kwaliteitskostenmodel voor instellingen in de Nederlandse gezondheidszorg'<sup>5</sup>.
- 2) Het opstellen van een handleiding die ondersteuning kan bieden voor de berekeningen die noodzakelijk zijn om kwaliteitskosteninformatie te genereren en voor de toepassing van deze informatie tijdens de verschillende fasen van de kwaliteitscyclus. De ervaringen van de projectgroep opgedaan tijdens de implementatie van het kwaliteitskostenmodel op de deelprocessen hebben input geleverd voor het schrijven van de handleiding<sup>6</sup>.
- 3) Onderzoek naar de relatie tussen het kwaliteitskostensysteem en de externe financieringssystematiek in ziekenhuizen, verpleeghuizen en huisartspraktijken<sup>7-9</sup>.

De begeleidingscommissie (zie Bijlage 1) heeft tevens voor het ZonMw-project een adviserende functie vervuld.

## **1.4 Werkwijze**

**Fase I** (inventarisatie) betreft de selectie van deelnemende instellingen en de selectie en beschrijving van het zorgproces per instelling. Onderstaande instellingen, die ervaring hebben op het terrein van kwaliteitszorg, organi-

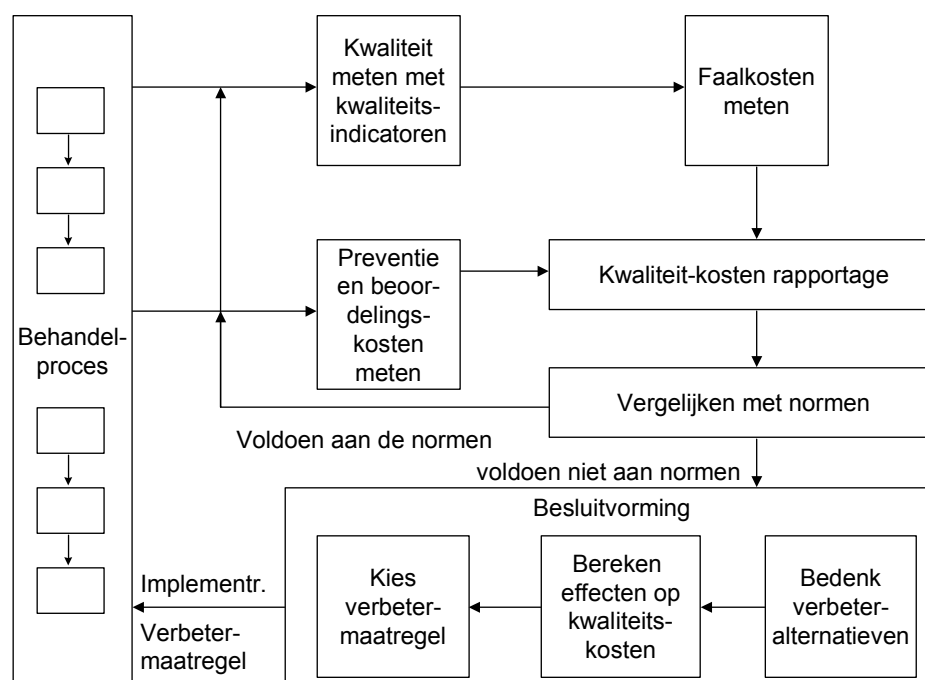
satieontwikkeling en kostprijsberekening, zijn hiervoor door de projectgroep benaderd:

- Reinier de Graaf Groep Delft
- Oogziekenhuis Rotterdam
- Sophia Kinderziekenhuis (Erasmus Medisch Centrum) Rotterdam
- Revalidatiecentrum het Roessingh
- St Elisabeth Ziekenhuis Tilburg
- VU Ziekenhuis Amsterdam

Met uitzondering van het VU Ziekenhuis, dat wel interesse had in het onderwerp, maar vanwege ontwikkelingen binnen de organisatie op dat moment geen mogelijkheid zag tot deelname, hebben alle instellingen de deelname aan het project toegezegd. Iedere instelling heeft een projectvoorstel ingediend en een plan van aanpak geschreven voor de uitvoering ervan.

Aansluitend hierop is gestart met **fase II**, de uitvoering van de projecten in de instellingen. De deelprojecten zijn uitgevoerd volgens een vaste structuur, gebaseerd op het kwaliteitskostenmodel dat ontwikkeld is in Kwaliteit en Kosten 1<sup>1</sup>.

**Figuur 1.5. Model voor een integraal beheerssysteem voor de kwaliteit en kosten van een zorgproces.**



Deming introduceerde de zogenaamde kwaliteitscirkel. De cirkel bestaat uit vier fasen (Plan, Do, Check en Act) die min of meer volgens een vast patroon doorlopen worden bij verbeterprojecten<sup>10</sup>. Het kwaliteitskostenmodel bestaat in essentie uit een Deming-cyclus welke telkens opnieuw doorlopen wordt. Uitgangspunt in het model is het behandelproces. De kwaliteit van het proces wordt beoordeeld met behulp van kwaliteitsindicatoren en bijbehorende meetinstrumenten. De aldus gesignaleerde kwaliteitsafwijkingen worden

vertaald in kostenconsequenties, waardoor inzicht ontstaat in de kosten verbonden aan het herstellen van kwaliteitsafwijkingen (vermijdbare kosten). De vermijdbare kosten kunnen worden afgezet tegen de maatregelen die worden ondernomen om kwaliteitsafwijkingen te voorkomen en op te sporen (preventie- en beoordelingskosten). De kwaliteitsrapportage, waarin kosten en kwaliteitsuitkomsten bij elkaar komen, geeft het management inzicht in de ernst van de kwaliteitsafwijkingen en biedt hulp bij het stellen van prioriteiten voor het initiëren van verbetermaatregelen. Daartoe is een vergelijking van de kwaliteits- en kostenuitkomsten met vooraf gedefinieerde normen van belang. Indien de normen worden overschreden, treedt er een besluitvormingsproces in werking waarbij mogelijke verbetermaatregelen in kaart worden gebracht. Voor het maken van een keuze van een verbetermaatregel kunnen de te verwachten effecten van iedere maatregel op de kwaliteit en kosten van zorg worden geraamd. De uitkomst van deze analyse kan een waardevol hulpmiddel zijn bij het nemen van de beslissing of er verbetermaatregelen genomen moeten worden en zo ja, welke maatregelen het meeste effect sorteren tegen de minste inspanning. Na het implementeren van maatregelen start de verbetercyclus opnieuw.

In de deelprojecten is het de bedoeling éénmaal de cyclus te doorlopen.

De deelprojecten zijn zelfstandig uitgevoerd door eigen projectteams uit de instellingen (zie bijlage 1.2) ondersteund door de centrale projectgroep, die hierbij een coördinerende, adviserende en begeleidende rol heeft gespeeld.

Voor de centrale projectgroep zijn de resultaten van verbetering binnen de deelprojecten geen primaire doelstelling van het project geweest, aangezien het zwaartepunt heeft gelegen bij het opdoen van ervaring met het kwaliteitskostenmodel. Voor een deel van de projectteams heeft vooral de lokale verbetering centraal gestaan.

Twee maal per jaar zijn plenaire bijeenkomsten georganiseerd waar de deelnemende instellingen verslag hebben uitgebracht over de voortgang van hun project. Daarnaast hebben de instellingen beroep kunnen doen op de centrale projectgroep voor advisering bij specifieke problemen. Een drietal workshops zijn gegeven om praktische ondersteuning te bieden voor de kostenberekeningen en kostenanalyses.

Bij de evaluatie (hoofdstuk 6) worden de positie van de centrale projectgroep en daaruit voortvloeiende implicaties expliciet aan de orde gesteld.

De voortgang van het project is voorgelegd aan een begeleidingscommissie, die twee maal per jaar bij elkaar is gekomen. Deze commissie bestaande uit deskundigen op het gebied van kwaliteit en kosten heeft gefungeerd als klankbord gedurende de looptijd van het project.

**Fase III:** In juni 2002 zijn afspraken met de deelnemende instellingen gemaakt voor de verslaglegging en de evaluatie van de deelprojecten.

Ieder projectteam heeft volgens een vast stramien verslag gedaan van het beloop van het deelproject.

De evaluatie is gebaseerd op de informatie die verzameld is tijdens de plenaire bijeenkomsten, de workshops en de andere contacten met de projectteams van de instellingen over het verloop van de projecten en de discussie die zijn gevoerd naar aanleiding van knelpunten die naar voren zijn gekomen. Tevens is gebruik gemaakt van de discussies die met de begeleidingscommissie zijn gevoerd.

Na beëindiging van het project zijn interviews in alle instellingen afgenomen met leden van het projectteam en het management.

## **1.5 Opbouw rapport**

Het rapport is als volgt opgebouwd. In de hoofdstukken 2 tot en met 5 worden de eindverslagen van de deelprojecten gepresenteerd.

Hoofdstuk 6 bevat de resultaten van de evaluatie uitgevoerd door de centrale projectgroep. Aan de hand van de presentaties van de deelprojecten tijdens de plenaire bijeenkomsten en de verslagen van de centrale projectgroep naar aanleiding van de bijeenkomsten en de contacten met de projectteams is een procesevaluatie in de tijd uitgevoerd.

Tevens zijn in augustus en september 2002 exitinterviews afgenomen bij de projectteams en het management in de deelnemende instellingen. Deze informatie is gebruikt als aanvulling op de procesevaluatie. De procesevaluatie en de interviews zijn gebruikt voor een beoordeling van het beloop van de deelprojecten enerzijds en de uitvoerbaarheid en de toepasbaarheid van de informatie voor de uitvoering van kwaliteitsprojecten anderzijds.

Met uitzondering van het Elisabeth Ziekenhuis (Tilburg), dat om organisatorische redenen genoodzaakt was zich vroegtijdig terug te trekken uit het project, hebben alle instellingen het traject tot het einde doorlopen. In hoofdstuk 6 zal de deelname van Tilburg aan dit project op basis van de informatie uit het exitgesprek worden geëvalueerd. Het hoofdstuk wordt afgesloten met een zelfevaluatie, waarin gereflecteerd wordt op de rol van de centrale projectgroep bij de begeleiding van de projectteams voor de uitvoering en toepassing van de kwaliteitskostenmethode.

In hoofdstuk 7 treft u de eindconclusies aan waarbij gereflecteerd wordt op de uitvoerbaarheid en de toepasbaarheid van het kwaliteitskostenmodel in de praktijk. Het hoofdstuk wordt afgesloten met een aantal aanbevelingen.



# 2

## Reinier de Graaf Groep Delft

### Zorgproces van de patiënt met een collum-fractuur

G. Dielen

- 2.1 Inleiding
- 2.2 Kwaliteitsindicatoren
- 2.3 Uitvoering nulmeting en kwaliteitskostenberekeningen
- 2.4 Beoordeling van de kwaliteit / keuze voor verbeterpunten
- 2.5 Ontwerpen van verbeterplannen
- 2.6 Implementatie verbeteractiviteiten
- 2.7 Effectmeting
- 2.8 Kostenberekening
- 2.9 Borging
- 2.10 Discussie

# 2

## Zorgproces van de patiënt met een collum-fractuur

### 2.1 Inleiding

#### **Keuze zorgproces**

Het geselecteerde proces voor het kwaliteit en kostenproject is het zorgproces van de patiënt met een collumfractuur.

Voor dit zorgproces is gekozen, omdat

- een aantal gegevens reeds bekend zijn vanuit eerdere projecten,
- artsen en andere direct betrokkenen enthousiast zijn over dit verbeteringsproject,
- een slag kan worden gehaald door aanpak van verkeerde bedproblematiek. Bedden, die hierdoor vrijkomen, kunnen gebruikt worden voor andere zorgprocessen.

#### **Doelstelling van het verbeterproject**

Door het project kunnen naar verwachting de kwaliteitsuitkomsten van het collumproject vertaald worden in kosten en kunnen plannen om de kwaliteit van zorg te verbeteren in dit proces op grond van kosten tegen elkaar afgewogen worden.

De projectgroep verwacht de kwaliteitsverbeteringen te kunnen aanbrengen op:

- Medische effectiviteit:
  - postoperatief ontstaan minder complicaties,
  - de mobiliteit na de operatie wordt geoptimaliseerd,
  - de kans dat patiënt nog een keer valt wordt verkleind.
- Doelmatigheid:
  - de periode binnenkomst op SEH tot overname op verpleegafdeling wordt verkort,
  - de wachttijd voor de operatie wordt verkort,
  - het aantal uitgestelde operaties (naar de volgende dag) wordt verminderd,
  - de wachttijden voor de röntgen (zowel klinisch als poliklinisch) worden verkort,

- de röntgenfoto's zijn beschikbaar voor de (zaal)arts,
  - het belastingspercentage is de eerste dag na de operatie bekend, zodat de revalidatie op tijd kan beginnen,
  - intensivering (klinisch) van de revalidatie,
  - de opnameduur wordt verkort,
  - de voorbereiding voor ontslag wordt spoediger in gang gezet,
  - wachttijden voor overplaatsing naar andere instelling (verzorgingshuis, verpleeghuis) worden verkort,
  - de wachttijd voor spreekuren wordt verkort.
- Patiëntgerichtheid:
    - voor patiënt is duidelijk hoe laat de operatie plaatsvindt,
    - er wordt structuur aangebracht in de informatie aan de patiënt over het verloop van de opname,
    - er wordt structuur aangebracht in de voorbereiding van de patiënt voor ontslag,
    - de patiënten zijn tevreden over het verloop van het hele proces.

### **Beschrijving van het zorgproces**

Het geselecteerde proces voor het kwaliteit en kostenproject is het zorgproces van de patiënt met een collum-fractuur. Hiermee wordt bedoeld een femurfractuur van subcapitaal tot schacht.

Dit zorgproces kent vier fasen:

#### **Diagnostische fase:**

- de patiënt wordt na een trauma via de huisarts ingestuurd of door een ambulance binnengebracht op de Spoed Eisende Hulp,
- door middel van lichamelijk onderzoek en röntgenfoto wordt de diagnose gesteld,
- de indicatie wel/geen operatie wordt gesteld,
- pré operatieve screening wordt gedaan (via protocol).

#### **Behandelfase:**

- de patiënt ondergaat de operatie.

#### **Revalidatiefase:**

- de 1e dag postoperatief wordt een röntgenfoto gemaakt, waarna het belastingspercentage wordt bepaald,
- de 1e dag postoperatief start de revalidatie door de fysiotherapeut en verpleegkundigen,
- de gemiddelde ligduur is 15.7 dagen (1999).

#### **Evaluatiefase:**

- na ontslag uit het ziekenhuis bezoekt de patiënt de polikliniek nog een aantal maal,
- standaard wordt in die fase nog een röntgenfoto gemaakt.

### **Betrokken groepen zorgverleners bij het zorgproces**

Bij het zorgproces zijn de volgende groepen / afdelingen zorgverleners betrokken:

- verpleegkundig / verzorgend team verpleegunit traumatologie,

- specialisten: traumatoloog en orthopeed,
- arts-assistenten,
- afdeling fysiotherapie,
- afdeling operatiekamer,
- afdeling Spoed Eisende Hulp (SEH),
- liaison verpleegkundige.

De projectuitvoering is aangestuurd door een intern projectteam. De samenstelling van de projectgroep heeft lopende het project een aantal wijzigingen ondergaan.

## 2.2 Benoeming van de kwaliteitsindicatoren

Voor een goede beheersing van de kwaliteit en kosten van het zorgproces "de patiënt met een collum-fractuur" is als eerste getracht inzicht te krijgen in de opbouw en stappen binnen het totale zorgproces. Door middel van interviews met alle betrokken disciplines is een analyse gemaakt van het totale zorgproces. Deze analyse is vervolgens in gedetailleerde stappen weergegeven in een flowchart (zie bijlage 2.1). Voor elke stap binnen de route is vervolgens beschreven welke activiteiten waar plaats vinden en door wie deze activiteiten worden uitgevoerd. De totale flowchart met hierin opgenomen alle processtappen zijn een aantal malen met alle betrokken disciplines besproken totdat er consensus bestond.

Na het in kaart brengen van het klinische zorgproces middels de flowchart is de projectgroep gestart met het vaststellen van de kwaliteitsindicatoren. Dit is gebeurd aan de hand van het volgen van de processtappen met alle disciplines welke betrokken zijn bij het zorgproces van de patiënt met een collum-fractuur. In eerste instantie heeft de projectgroep zich bij het vaststellen van de indicatoren laten leiden door de kwaliteitsverbetering welke alle betrokken disciplines in de toekomst gerealiseerd zouden willen zien. In tweede instantie is per processtap gekeken naar mogelijke indicatoren welke betrekking hebben op mogelijke kostenbesparingen.

(Achteraf heeft de projectgroep geconcludeerd dat zij zich bij het vaststellen van de indicatoren teveel heeft laten leiden door de mogelijk te realiseren kwaliteitsverbetering en te weinig aandacht heeft gehad voor de financiële doelstelling van het project. De landelijke projectorganisatie heeft hier bijsturing in moeten geven).

Door iedere processtap te analyseren zijn er in totaal zeven procesindicatoren met daarbij nog zes subindicatoren geformuleerd (tabel 2.2). Vervolgens zijn de kwaliteitsindicatoren nader opgesplitst in drie dimensies. Hiervoor is gebruik gemaakt van de definitie van kwaliteit zoals deze door de Kwaliteitswet Zorginstellingen wordt gehanteerd. Deze definieert kwalitatief hoogwaardige zorg als volgt: zorg die effectief, doelmatig en patiëntgericht wordt verleend. De indicatoren zijn vervolgens geformuleerd in meetbare indicatoren. Aansluitend hierop is per indicator met betrokken disciplines een streefnorm vastgesteld.



Tabel 2.2. Overzicht van de kwaliteitsindicatoren, nulmetingen en de eindresultaten bij het zorgproces van de patiënt met een collumfractuur

**Medische effectiviteit**

Indicator	Procesindicator (gericht op beheersing)	Uitkomst-Indicator	Omschrijving	Norm	Nul-meting	Verbeteracties	Eindresultaat
1.		Ligduur = 13.7 dgn of <	Verhogen van de zelfredzaamheid van patiënt tijdens en na de opnameperiode	13,7 dgn	15,7 dgn		15,6 dagen
1.1	Van maandag t/m vrijdag wordt twee keer per dag aan alle patiënten fysiotherapie gegeven (tenzij de verpleegkundige of fysiotherapeut dit niet verantwoord vindt)		75%	0%		67%	
1.2	Aan alle patiënten wordt in het weekend één maal per dag fysiotherapie aangeboden			85%	0%		42%
1.3	2e Dag post-operatief is voor 9.00 uur belastingspercentage bekend			90%	56%	Besproken met arts- assistenten. Op verpleegplan wordt tijdstip en belastingspercentage genoteerd.	53%
1.4	3e Dag na operatie wordt door de verpleeg kundige, fysiotherapeut en specialist de ligduur vastgesteld		* Patiënt en familie inlichten m.u.v. de groep patiënten welke worden overgeplaatst naar het verpleeghuis	95%	0%	Op verpleegplan ontslagdatum in vullen. Met arts-assistenten en fysiotherapie af gesproken.	41%
1.5	3e Dag na operatie wordt actie ondernomen betreffende het ontslag van patiënt		* Overleg familie + patiënt * Evt. aanvraag thuiszorg c.q aanvraag verpleeg/verzorgingshuis wordt opgestuurd naar de liaison-verpleegkundige * Liaisonverpleegkundige / management RdGG onderhouden contacten met RIO (Regionaal Indicatie Orgaan)	95%	0%	Acties worden beschreven op het hulpformulier.	64%
1.6	Postoperatief ontstaat geen decubitus			90%	68%		75%

**Doelmatigheid**

<b>Indi- cator</b>	<b>Procesindicator (gericht op beheersing)</b>	<b>Uitkomst- Indicator</b>	<b>Omschrijving</b>	<b>Norm</b>	<b>Nul- meting</b>	<b>Verbeteracties</b>	<b>Eindresultaat</b>
2.	Patiënten worden op de SEH direct volgens protocol gescreend en worden binnen 2 uur op de verpleegunit opgenomen	SEH, screening opname <2 uur	1. Protocol collum-fractuur moet gevolgd zijn 2. Patiënt wordt na melding voor opname z.s.m. door de verpleegkundige opgehaald of gebracht 3. Er wordt actie ondernomen t.a.v. de knelpunten die zijn geconstateerd in het doorstroomproject SEH	90%	33%	Actie SEH	44%
3.		Binnen 24 uur na binnenkomst op de SEH wordt de patiënt geope- reerd	Patiënt dient voor 8.00 uur te zijn aangemeld voor O.K.	90%	87%	Tijd van vertrek naar OK wordt vermeld in het verpleegkundig dossier	82%

**Patiëntgerichtheid**

Indi- cator	Procesindicator (gericht op beheersing)	Uitkomst- Indicator	Omschrijving	Norm	Nul- meting	Verbeteracties	Eindresultaat
4.	Verpleegkundigen die werkzaam zijn op de traumatologie unit hebben allen de bijscholing traumatologie/orthopedie gevolgd	Motivatiever- groting en kennisver- breiding	Geldt voor een arbeidspercentage hoger dan 0,2%	75%	44%	Personen 1x per jaar aanmelden	60%
5.	De patiënt is minimaal 4 uur van tevoren op de hoogte gesteld van de operatie- tijd		1. Na aanmelding geeft de OK z.s.m. de operatietijd door aan verpleeg- kundige op de afdeling 2. Verpleegkundige geeft de operatie- tijd direct door aan patiënt en familie (bij voor keur > 4 uur van tevoren) 3. De gemelde O.K. tijd mag niet meer dan een uur afwijken	90%	0%	Pre-operatieve richttijd en vertrek naar OK noteren in het verpleegplan	5%
6.		Wachttijd op polikliniek is < 15 min. na de genoteerde afspreektijd	1. Interrupties worden zoveel moge- lijk voorkomen 2. Specialist start op tijd met de polikliniek spreekuur 3. Spreekuren minder vol 4. De intervaltijd van de polikliniek- patiënten moet < dan de werkelijk geplande tijd	95%	52%	Nog actie ondernemen i.s.m. polikliniek en artsen	n.v.t.
7.		Patiënten zonder cognitieve beperkingen scoren op de exit enquête het cijfer 8	1. Exit-enquête 2. De exit enquête is onderdeel van het ontslaggesprek 3. 1x per 3 maanden worden de verbeterpunten uit het ontslagge- sprek besproken in de werkbespre- king ter verbetering van de kwaliteit	100%	0%	Start exit enquête Inplannen op verpleegplan/ enquête uitreiken; afspraak maken met patiënt en/of familie/gesprek voeren	75%

## **2.3 Uitvoering nulmeting en kwaliteitskostenberekeningen**

### **Uitvoering nulmeting**

De nulmeting van de kwaliteitsindicatoren heeft plaatsgevonden in augustus 2000.

Om de indicatoren te meten zijn meetinstrumenten ontwikkeld. Getracht is zoveel mogelijk gebruik te maken van bestaande registratiegegevens. In de praktijk blijkt echter dat veel gegevens handmatig moeten worden opgezocht. Om de benodigde gegevens te verzamelen is een overzicht gemaakt van alle 210 opgenomen collum-fractuur patiënten in het jaar 1999. Vervolgens is er aselectief een keuze gemaakt waarbij per maand 5 patiëntendossiers geselecteerd zijn. In totaal zijn er dus 5 x 12 maanden = 60 verpleegkundige patiëntendossiers geanalyseerd. De nulmeting is deels verricht middels de verpleegkundige dossiers, deels door gebruik te maken van gegevens van de SEH en van de polikliniek.

Na afronding van de nulmeting en vaststelling van de huidige norm bij de indicatoren zijn de resultaten van de nulmeting besproken met alle betrokkenen. Tevens zijn hierbij de streefnormen, welke op een eerder moment zijn bepaald, opnieuw besproken op haalbaarheid en zijn enkele normen aangepast.

Na de nulmeting zijn de kwaliteitsuitkomsten vertaald in kosten.

De vermijdbare kosten en de preventie- en beoordelingskosten vormen samen de kwaliteitskosten (zie par. 2.8). Middels deze kostengroeperingen wordt na de metingen zichtbaar hoe de kwaliteitsverbeteringen de kosten beïnvloeden.

## **2.4 Beoordeling van de kwaliteit / keuze voor verbeterpunten**

Na benoeming van de nieuwe procesindicatoren is, gezamenlijk met de andere disciplines, per indicator bepaald welke verbeteracties opgestart moesten worden.

Hiervoor zijn gesprekken gevoerd met specialisten, arts-assistenten, verpleegkundigen van de verpleegunit, fysiotherapeuten, liaisonverpleegkundige, verpleegkundigen van SEH en verpleegkundigen van de operatiekamer.

Met elke discipline is individueel vastgesteld en vastgelegd welke verbeteractie opgestart zou worden, hoe de verbeteractie gerealiseerd diende te worden en met ingang van welke datum de mogelijke verbeteractie van start zou gaan.

Het vaststellen van de verbeteracties is dus een gezamenlijke actie geweest van alle bij het zorgproces betrokken disciplines. Aangezien bij iedere discipline voldoende enthousiasme is geconstateerd zijn geen belemmerende factoren aanwezig voor de uitvoering van de kwaliteitsverbeteringen.

## **2.5 Ontwerpen van verbeterplannen**

Voor het vaststellen van de verbeteractiviteiten heeft het projectteam zich in eerste instantie met name laten leiden door de verbetering welke te realiseren is op het gebied van kwaliteit. In tweede instantie is bij het afwegen van de verbeteractie gekeken wat de financiële winst zou kunnen zijn indien men de verbeteractie zou gaan opstarten. Daar de hoofddoelstelling het verminderen van de ligduur van de collumpatiënt van 15,7 dagen naar 13,7 dagen is, is veel

energie gestoken in de verbeteracties welke te maken hebben met het resultaat van het aantal ligdagen. Dit zijn met name de procesindicatoren gericht op de medische effectiviteit.

## 2.6 Implementatie verbeteractiviteiten

Gezamenlijk met alle bij het zorgproces betrokken disciplines zijn verbeteractiviteiten vastgesteld. Tevens is per verbeteractiviteit afgesproken wie verantwoordelijk is voor implementatie. De activiteiten betreffen met name:

- Activiteiten gerelateerd aan de directe patiëntenzorg:
  - het geven van extra fysiotherapeutische behandelingen
  - het doorgeven van informatie aan patiënten / familie
  - optimalisatie van het verpleegkundig proces
  - een verhoging van de deskundigheid van de verpleegkundigen
  - een reductie van de wachttijden (SEH-OK-polikliniek)
  - het meten van patiënten satisfactie
- Activiteiten met betrekking tot afstemming van de samenwerking van verschillende disciplines:
  - informatie verstrekking
  - verbetering van onderling overleg
  - het tijdig inschakelen van andere disciplines
  - versterking van externe contacten

Na drie maanden de verbeteractiviteiten te hebben geïmplementeerd is er een tussenmeting gedaan. Deze tussenmeting is gedaan om inzicht te krijgen in het mogelijke resultaat van de verbeteractiviteiten met als doel daar waar nodig verbeteractiviteiten aan te scherpen. Uit de resultaten van deze meting blijkt dat de meeste verbeteractiviteiten al voldoende resultaat hebben opgeleverd en dat voor een enkele activiteit nog extra aandacht nodig is.

## 2.7 Effectmeting

### Kwaliteitsverbeteringen zorgproces

De eindmeting van de kwaliteitsindicatoren heeft plaatsgevonden in de maand mei 2002. Wederom zijn 60 verpleegkundige patiëntendossiers handmatig geanalyseerd. Per indicator is het eindresultaat vastgesteld (zie tabel 2.2). We moeten concluderen, dat de belangrijkste doelstelling, het verminderen van de ligduur met twee ligdagen, helaas niet bereikt is. Het verschil met de nulmeting laat slechts een vermindering met 0,1 dag zien. Uit nadere analyse blijkt echter dat de reden van het niet behalen van de vermindering van twee ligdagen gelegen is in het feit dat de "semi versnelde overplaatsingsprocedure" (die met het verpleeghuis is overeengekomen) naar andere indicatiegroepen is uitgebreid, waardoor de doorstroming van collumpatiënten is gaan stagneren. Indien hiervoor gecorrigeerd wordt op de eindmeting, uitgaande van hetzelfde aantal ligdagen als in de nulmeting, kunnen er 99 ligdagen in mindering worden gebracht waardoor het eindresultaat 13.8 dagen bedraagt en is de doelstelling behaald.

Met betrekking tot de patiëntenzorg zijn de volgende resultaten behaald:

- een intensivering van fysiotherapeutische behandelingen tijdens een pilot periode (zie bijlage 2.2)

- een snellere start van de ontslagprocedure
- een afname van de wachttijd op de SEH
- verhoging van de patiënten informatie
- vergroting van de deskundigheid van de verpleegkundigen

## 2.8 Kostenberekening

Om de invloed van de kwaliteitsverbeteringen op de kosten van het behandelproces te kunnen vaststellen zijn eerst de kosten van het behandelproces bepaald. Om de voorgestelde kwaliteitsverbeteringen te realiseren moeten kosten gemaakt worden: de preventie- en beoordelingskosten (waaronder tevens de kosten van de projectgroep zijn gerekend). Om verbeteracties tegen elkaar af te kunnen zetten, moeten zowel investeringskosten als de vermijdbare kosten per indicator bekend zijn. Per indicator is een schatting gedaan van het aandeel in de reductie van de gemiddelde verpleegduur. De afdeling financieel beleid en beheer heeft gedetailleerde overzichten gemaakt van de verschillende soorten kwaliteitskosten.

Deze paragraaf bevat een overzicht van de kostenberekeningen. Belangrijk voor het berekenen van de kosten is het bepalen van het uitgangspunt. Het uitgangspunt ( $t=0$ ) is de oude situatie, dat wil zeggen de situatie vóór het uitvoeren van geformuleerde verbeteracties.

### Kosten behandelproces voor kwaliteitsverbeteringen

Het behandelproces bestaat uit vier fases (zie par. 2.1). Per fase zijn de directe kosten van de zorg berekend. Bij de berekeningen is uitgegaan van het prijspeil 2000 en van het aantal collumpatiënten in 2000.

Tabel 2.8a. Directe kosten van het collumbehandelingsproces op  $t = 0$  in EURO.

Fase Zorgproces	Kosten per fase
Fase 1 Spoed Eisende Hulp	161,64
Fase 2 Verpleging	1.977,13
Fase 3 OK	1.968,05
Fase 4 Polikliniek	35,85
<b>Totale directe kosten zorgproces</b>	<b>4.142,67</b>
<b>Totale directe kosten zorgproces 225 patiënten</b>	<b>931.875,75</b>

### Preventie- en beoordelingskosten

Om de voorgestelde kwaliteitsverbeteringen te realiseren moeten kosten gemaakt worden, de preventie- en beoordelingskosten. Onderstaande tabel geeft een overzicht van de preventie- en beoordelingskosten per indicator en de totale investeringskosten. Bij de berekening van deze kosten is al rekening gehouden met de gewenste normen.

**Tabel 2.8b. Preventie- en beoordelingskosten c.q investeringskosten in EURO.**

Indi- cator	Omschrijving	Investeringskosten		Totaal 225 patiënten
		Structureel	Incidenteel	
1.1	2x daags fysiotherapie (Maan- Vrijdag)	97,11	513,68	22.316,46
1.2	1x daags fysiotherapie (weekend)	42,66	36,30	9.660,98
1.3	2e dag postoperatief belastingpercentage doorgeven	-	8,17	8,17
1.4	vaststellen ontslagdatum	-	24,05	24,05
1.5	zorg na ontslag bekijken	2,72	7,26	656,17
1.6	voorkomen decubitus postoperatief	-	-	-
2	SEH-care, patiënt maximaal 2 uur op OK	-	24,05	24,05
3	max. 24 uur tussen SEH en OK	-	56,72	56,72
4	Traumacursus	1,82	-	394,80
5	tijdig doorgeven operatietijdstip	1,36	24,05	316,28
6	wachttijd poli maximaal 15 minuten	-	-	-
7	Score exit-enquête	46,74	216,00	10.776,83
<b>Totale structurele investeringskosten per patiënt</b>		<b>192,40</b>		
<b>Totaal investeringskosten 225 patiënten</b>		<b>43.333,30</b>	<b>910,30</b>	<b>44.243,60</b>

Bij indicator 1.6 en 6 staan geen investeringskosten vermeld. Voor deze indicatoren lopen er ziekenhuisbreed verbeterprojecten. Daarom zijn in het kader van dit project geen specifieke verbeteracties vastgesteld en zijn er dus ook geen investeringskosten aan te wijzen.

Onder de preventie- en beoordelingskosten vallen tevens de kosten van de projectgroep. Aan dit project hebben door de jaren heen ongeveer 20 personen hun medewerking verleend. De gezamenlijke tijd die zij aan dit project besteed hebben is geschat op iets meer dan 2200 uur. Om deze kosten (gedeeltelijk) te dekken heeft RVVZ een subsidie beschikbaar gesteld. De kosten die overblijven moeten meegenomen worden als kwaliteitskosten en worden beschouwd als incidentele investeringskosten.

**Tabel 2.8c Kosten projectgroep in EURO**

<b>Kostensoort</b>	<b>Totaal</b>
Personeelskosten	51.157,--
Reiskosten	271,--
Materiele kosten (drukwerk)	907,--
Begroting K&K	52.335,--
Subsidie RVVZ	-18.151,--
<b>Totale kosten projectgroep</b>	<b>34.184,--</b>

## Vermijdbare kosten

Eén van de doelen van dit project is het terugdringen van het gemiddeld aantal verpleegdagen van patiënten met een collum-fractuur. De hypothese van de projectgroep is dat door de verbeteracties de gemiddelde verpleegduur met twee dagen zal dalen van 15,7 naar 13,7. In dit geval is de norm 13,7 dagen en de kosten die samenhangen met het niet realiseren van deze norm zijn de vermijdbare kosten. De directe kosten van een verpleegdag voor deze patiëntengroep zijn EURO 110,72.

**Tabel 2.8d. Vermijdbare kosten per jaar in EURO.**

Indicator	Omschrijving kosten per afwijking
1 Verpleegdag	110,72
Totale vermijdbare kosten per patiënt	221,44
Totale vermijdbare kosten 225 patiënten	49.824,--

Om verbeteracties tegen elkaar af te kunnen zetten, moeten zowel de investeringskosten als de vermijdbare kosten per indicator bekend zijn. Aangezien het totale pakket van verbeteracties van dit project gericht is op het reduceren van de gemiddelde verpleegduur is het echter vrijwel onmogelijk aan te geven welke indicator verantwoordelijk is voor welk deel van de totale verpleegduurdaling. Desondanks is per indicator een schatting gedaan van het aandeel in de reductie van de gemiddelde verpleegduur.

**Tabel 2.8e Geschatte reductie vermijdbare kosten per indicator in EURO**

Indicator	Omschrijving	Geschatte reductie		
		Factor (dagen)	Kosten per patiënt	Kosten per indicator
1.1	2x daags fysiotherapie (Maan- Vrijdag)	0,40	44,29	9.965,--
1.2	1x daags fysiotherapie (weekend)	0,10	11,07	2.491,--
1.3	2e dag postoperatief belastingpercentage doorgeven	0,30	33,22	7.473,--
1.4	Vaststellen ontslagdatum	0,20	22,14	4.982,--
1.5	Zorg na ontslag bekijken	0,50	55,36	12.456,--
1.6	Voorkomen decubitus postoperatief	-	-	-
2	SEH-care, patiënt maximaal 2 uur op OK	-	-	-
3	Max. 24 uur tussen SEH en OK	0,5	55,36	12.456,--
4	Traumacursus	-	-	-
5	Tijdig doorgeven operatietijdstip	-	-	-
6	Wachttijd poli maximaal 15 minuten	-	-	-
7	Score exit-enquête	-	-	-
<b>Totale vermijdbare kosten per patiënt</b>		<b>2,00</b>	<b>221,44</b>	
<b>Totaal vermijdbare kosten 225 patiënten</b>				<b>49.824,--</b>

Bij dit overzicht moet een kleine kanttekening geplaatst worden. Voor indicator 1.6 staan in dit overzicht geen vermijdbare kosten, omdat de verwachting is dat door afname van decubitus (in vergelijking met de huidige stand van zaken) de



gemiddelde verpleegduur niet zal dalen. Maar er zijn nog andere vermijdbare kosten. Ondanks dat er voor indicator 1.6 geen verbeteracties zijn vastgesteld, is deze indicator toch opgenomen, omdat verbeteracties voor andere indicatoren invloed kunnen hebben op het ontstaan van decubitus. In het geval deze verbeteracties leiden tot een daling van het aantal decubitus-gevallen betekent dat een daling van de kostprijs van een verpleegdag. Met hoeveel is echter zeer moeilijk te bepalen. Alleen de kosten van redactronbedden zijn bekend (2,5% van de directe kosten van een verpleegdag) en zelfs daarvan is het gissen naar de besparing; laat staan van personeel en overig materiaal. Feit blijft dat als het 'percentage niet postoperatief ontstaan van decubitus' stijgt de kostprijs van een verpleegdag daalt en personeel meer tijd heeft voor andere dingen c.q patiënten.

Verder valt op dat sommige indicatoren geen (hoge) investeringskosten hebben, maar wel een groot aandeel in de reductie van de vermijdbare kosten en vice versa. De verbeteracties die geen (verwacht) effect hebben op de reductie van het gemiddeld aantal verpleegdagen worden door de projectgroep toch opgepakt, omdat deze de kwaliteit voor de patiënt verhogen hetgeen past in de visie van de Reinier de Graaf Groep, namelijk het centraal stellen van de patiënt.

### **Kosten behandelproces na kwaliteitsverbeteringen**

De kosten van het behandelproces na de gewenste kwaliteitsverbeteringen (t=1) zijn als volgt te berekenen: kosten behandelproces op t=0 + structurele investeringskosten -/- vermijdbare kosten = kosten behandelproces op t=1.

**Tabel 2.8f Kosten behandelproces na verbeteracties (t=1).**

<b>Kosten voor 225 patiënten</b>	<b>Totaal in EURO</b>
Kosten behandelproces (t=0)	931.875,75
Structurele investeringskosten	+ 43.333,30
Vermijdbare kosten	- 49.824,--
Kosten behandelproces op t=1	925.395,05

### **Samenvatting en conclusies**

Uit bovenstaande kostenberekeningen blijkt dat als de verwachtingen en schattingen kloppen, de directe kosten van het behandelproces na kwaliteitsverbeteringen ruim EURO 6800,- lager zijn dan de kosten van het behandelproces vóór implementatie van de kwaliteitsverbeteringen. Daar staat een incidentele investering van bijna EURO 35.000,- tegenover. De terugverdientijd is iets meer dan vijf jaar. In het geval dat de kwaliteitsverbeteringen voor een grotere daling van de gemiddelde ligduur zorgen, wordt deze periode korter.

## 2.9 Borging

Inmiddels is het kwaliteitsproject Kwaliteit en Kosten in de eindfase aangekomen.

Voor de projectgroep van de Reinier de Graaf Groep een moment om met elkaar stil te staan over de voortgang van het project en de borging van de resultaten.

Vanuit het gegeven dat er nog de nodige verbeteracties ondernomen kunnen worden om meer kwaliteitsverbeteringen te realiseren heeft de projectgroep besloten een aantal indicatoren regulier vanuit de lijnorganisatie te vervolgen. Met name de kwaliteitsindicatoren gericht op de medische effectiviteit zullen hun voortgang behouden. De afspraak is gemaakt om eind 2002 over deze indicatoren een nieuwe meting uit te voeren.

Verder is bepaald dat de indicator 'patiënt wordt geïnformeerd over operatietijd' aangemeld zal worden als mogelijk een nieuw op te starten kwaliteitsproject ondergebracht in een van de kwaliteitsprojecten van Pursuing Perfection welke binnen de Reinier de Graaf Groep functioneren. Twee kwaliteitsindicatoren zullen opgenomen worden in reeds bestaande projecten binnen de SEH en de polikliniek.

In de besluitvorming over voortgang van het project hebben de kwaliteitskosten gegevens, gelijk aan het vaststellen van de verbeteractiviteiten tijdens het project, een ondergeschikte rol gespeeld.

## 2.10 Discussie

### **De voordelen van kwaliteitskosten informatie**

De kwaliteitskosteninformatie heeft een aantal voordelen. Inzicht in de kwaliteitskosten kan antwoord geven op de vraag of er in kwaliteitsverbeteringen geïnvesteerd moet worden. De kosten-batenanalyse maakt duidelijk of de kosten opwegen tegen de baten van de kwaliteitsverbeteringen. De vermijdbare kosten zijn in dit geval de baten.

Het zorgproces wordt in een aantal stappen opgedeeld en per processtap zijn de kosten bekend. Aan de hand daarvan kan besloten worden welke processtap qua kosten de voorkeur geniet om te verbeteren. Anders gezegd: bij welke processtap valt de meeste 'winst' te behalen.

De kwaliteitskosteninformatie biedt de mogelijkheid om gericht intern te budgetteren. Per processtap kan de inzet van de middelen worden vastgesteld, wat kan worden vertaald naar een intern budget. Bovendien kan per kwaliteitsverbetering worden bekeken bij welk productiemiddel budget erbij moet en bij welke er iets af kan.

### **De knelpunten van kwaliteitskosten informatie**

Naast de verwarring omtrent de kostenbenamingen\* zijn er een aantal andere knelpunten duidelijk geworden tijdens dit project. Het blijkt dat de manier van kostenvastlegging binnen de organisatie niet gericht is op zorgprocessen. Op dit moment wordt gebruik gemaakt van kostenplaatsen en/of -afdelingen. Daardoor is het lastig de werkelijke kosten boven water te krijgen. Bovendien

---

\*

Oorspronkelijk is gesproken over herstel- en faalkosten. In de loop van het project zijn deze benamingen gewijzigd in de term vermijdbare kosten.

zijn er op dit moment nog geen kostprijzen beschikbaar binnen de organisatie. Wellicht dat daar met de invoering van DBC's verandering in komt.

Verder is ook gebleken dat, voor het goed kunnen berekenen van kostprijzen, de registratie van zowel verrichtingen als kosten nog niet genoeg op orde is.

### **De toepasbaarheid van kwaliteitskosten op andere zorgprocessen**

Ook andere zorgprocessen zullen te maken hebben met kwaliteitskosten. Het in kaart brengen van een zorgproces en de bijbehorende kosten is echter een zeer intensief traject. Bovendien is het nog maar de vraag of conclusies van het ene project (bijv. intensiveren van fysiotherapie leidt tot kortere verpleegduur) overgenomen kunnen worden naar een ander project. De ervaringen van dit project zijn natuurlijk wel heel nuttig bij de opzet van andere projecten.

### **Toekomstverwachtingen van het instrument kwaliteitskosten informatie**

Bij de toekomstverwachtingen van kwaliteitskosteninformatie denkt iedereen direct aan DBC's. De DBC-zorgprofielen zijn een weergave van de zorgprocessen en verschaffen daarmee dus ook inzicht in deze processen.

Er zullen gemiddelde zorgprofielen worden vastgesteld, die de (gemiddelde) verrichtingenconsumptie en kwaliteit van het betreffende DBC aangeven. De eigen zorgprofielen kunnen worden vergeleken met dit gemiddelde zorgprofiel, en mogelijk ook met dat van andere ziekenhuizen ('best practice'). Aan de hand van deze vergelijkingen kunnen de zorgprocessen worden geselecteerd die aan een nadere analyse moeten worden onderworpen. Ook zijn per DBC en per DBC-onderdeel (processtap) de kosten bekend. Deze kostprijzen zijn opgebouwd uit een aantal componenten, zoals directe personeelskosten, directe materiaalkosten, afschrijvingskosten en overhead.

De berekening van de financiële effecten van kwaliteitsverbeteringen kan door gebruikmaking van de kostprijzen gemakkelijker plaatsvinden. Er kan op objectieve wijze worden aangegeven wat de kosten voor de verbetering zijn en wat de gestelde doelen (verbeteringen) op zullen leveren (vermijdbare kosten) c.q. meer zullen kosten. Als we daar de preventiekosten in meenemen zijn de kwaliteitskosten bekend.

Door dit ook in de kostprijs duidelijk tot uiting te laten komen is er een basis voor de onderhandeling met de zorgverzekeraars, omdat naast prijs en volume ook kwaliteit nadrukkelijk aan de orde kan komen.

# 3

## Het Oogziekenhuis Rotterdam

### Behandeling van Glaucoom

T. Custers

- 3.1 Inleiding
- 3.2 Benoeming kwaliteitsindicatoren en ontwikkeling/ keuze meetinstrumenten
- 3.3 Uitvoering nulmeting en kwaliteitskostenberekeningen
- 3.4 Beoordeling van de kwaliteit / keuze voor verbeterpunten
- 3.5 Ontwerpen van verbeterplannen
- 3.6 Implementatie verbeteractiviteiten
- 3.7 Effectmeting
- 3.8 Borging effecten en aanzet voor continue verbetering
- 3.9 Discussie

# 3

## Behandeling van Glaucoom

### 3.1 Inleiding

Voortbouwend op de ervaringen met het project 'Een integraal beheerssysteem voor de kwaliteit en kosten van cataractoperaties in dagbehandeling' (Kwaliteit en Kosten 1) heeft Het Oogziekenhuis in Kwaliteit en kosten 2 gestreefd naar het inzichtelijk maken van de kwaliteit en kosten (en de relatie daartussen) die van belang zijn voor de behandeling van glaucoom. Door kwaliteitsuitkomsten te vertalen in kosten kunnen plannen om de kwaliteit van zorg te verbeteren op grond van onder meer de kosten tegen elkaar afgewogen worden. Een zorgvuldige afweging leidt tot investeringen in kwaliteit die kostenbesparend zijn.

Het ziektebeeld van Glaucoom kenmerkt zich door:

- Te hoge oogdruk
- Uitval van gezichtsveld
- Afwijking aan de oogzenuw

Glaucoom kent een sluipend verloop, waarbij klachten als minder scherp zien en moeite met lezen niet altijd onmiddellijk opvallen. De schade die onder meer door te hoge oogdruk veroorzaakt wordt, is niet meer te herstellen. Diagnostiek en vroegtijdige onderkenning zijn dus van groot belang. Onbehandeld glaucoom zal blindheid als gevolg hebben.

De diagnostiek die gebruikt wordt om glaucoom op te sporen is de volgende:

- Oogdrukmeting
- Gezichtsveldonderzoek
- Oogspiegelen
- Nerve Fiber Analyser (optioneel)

Hoewel er vele verschillende vormen van glaucoom bestaan, is de behandeling meestal hetzelfde. De behandeling bestaat meestal uit een combinatie van:

- Medicatie (druppels, tabletten of zalf) - vrijwel alle patiënten
- Laserbehandeling - +/- 10% van de patiënten
- Operatie - +/- 5% van de patiënten

Een patiënt wordt vaak tegelijkertijd of achtereenvolgens behandeld met verschillende methodes. Glaucoom is een chronische oogziekte, dat wil zeggen dat levenslange behandeling en controle nodig zijn. Zo zal een patiënt die behandeld is met laser zijn verdere leven periodiek op controle blijven komen en in veel gevallen altijd oogdruppels moeten gebruiken.

De reden dat gekozen is voor het behandelproces van glaucoom is dat dit een duidelijk te identificeren patiëntengroep binnen Het Oogziekenhuis Rotterdam is. Het proces is afgebakend en de routing van de patiënt is in grote lijnen bekend. Per jaar zijn er iets minder dan 7.000 bezoeken van glaucoompatiënten op de spreekuren. In 2001 zijn 384 laserbehandelingen bij glaucoompatiënten en 368 glaucoomoperaties verricht. Bij de medewerkers en artsen is een duidelijke behoefte aanwezig om inzicht te verkrijgen in de kwaliteit en kosten van het proces om het meer beheersbaar te maken. Bovendien is bij de betrokkenen een duidelijke intentie waarneembaar om kwaliteitsverbeteringen in het proces te realiseren.

Het projectteam is aanvankelijk begeleid door een kwaliteitscoördinator die tevens voorzitter van het projectteam was. Medio 2001 heeft hij de organisatie verlaten en zijn functie binnen het projectteam is tot eind 2001 ingenomen door een projectmedewerker kwaliteit. Vanaf eind 2001 is deze functie opgevuld door een tijdelijke projectmedewerker. Daarnaast heeft het projectteam bestaan uit een oogarts, hoofd afdeling perimetrie, hoofd afdeling planning, hoofd verpleegafdelingen. Door deze verschillende medewerkers van Het Oogziekenhuis in het project te betrekken is getracht de achterban steeds te informeren en te betrekken bij het project. Op deze wijze zou ook snellere feedback komen van de verschillende afdelingen en medewerkers.

### **3.2 Benoeming van kwaliteitsindicatoren en ontwikkeling / keuze van meetinstrumenten**

Voor het project zijn een groot aantal kwaliteitsindicatoren benoemd. De ontwikkeling van deze indicatoren is in vier stappen verlopen. De eerste stap: het opstellen van een lijst van mogelijke indicatoren op basis van literatuur, klinische ervaring en kritische punten in het - eerder gemaakte - stroomschema van het glaucoom behandelproces (zie bijlage 3.1). Vervolgens zijn de mogelijke indicatoren beoordeeld door andere glaucoomartsen. In de derde stap zijn indicatoren, die minder van belang worden geacht of waarover geen consensus is bereikt of die niet of zeer moeilijk te meten zijn, geschrapt. Tot slot is aan elke overgebleven indicator een gewicht toegekend op basis van "gevolgen voor de patiënt". Indicatoren met een lage prioriteit zijn alsnog geschrapt of zijn teruggesteld (zogenoemde ijskastindicatoren). In tabel 3.2 is de lijst met de gemeten indicatoren weergegeven.

**Tabel 3.2. Kwaliteitsindicatoren en vermijdbare kosten Kwaliteit en Kosten 2 (in EURO).**

Indicator	Meetinstrument	Nulmeting	Norm per keer	Vermijdbare kosten per keer	Vermijdbare kosten
<b>Medische effectiviteit</b>					
1. De streefdruk wordt in het dossier genoteerd	Dossiermeting	51%	70%	9,91	11.862,72
<b>Doelmatigheid</b>					
2. De patiënt krijgt op de polikliek de folder over de oogdrukcurve mee (indien dit onderzoek ondergaan moet worden)	Enquête oogdrukcurve, afdeling perimetrie	73,8%	95%	6,08	826,79
3. De wachttijd op het glaucoomspreekuur wordt teruggebracht tot maximaal een half uur	Wachttijdmetingen	50% (schatting)	75%	1,45	457,41
4. Patiënten van buiten de regio Rotterdam gaan, wanneer dit medisch gezien mogelijk is, voor verdere controle terug naar de eigen oogarts	Dossiermetingen	62%	80%	27,23	7.351,24
5. Het dossier van de patiënt is bij polikliniekbezoek aanwezig onderzoek	Patiënt satisfactie	77%	90%	17,36	14.215,57
<b>Patiëntgerichtheid</b>					
6. De patiënt krijgt informatie over het bekijken, kopen of huren van de CD-rom over glaucoom	Patiënt satisfactie onderzoek	15%	80%	0,53	2.174,06
7. De patiënt krijgt op de verpleegafdeling mondelinge informatie (zo gewenst) en een folder (altijd) over de tijd na de operatie en oogdruppelen	Patiënt satisfactie onderzoek	69%	90%	2,83	195,13
8. De patiënt krijgt juiste informatie over de actuele wachttijd op de poli	Patiënt satisfactie onderzoek	71%	90%	0,12	141,13
9. De patiënt wordt tijdens het eerste polikliniekbezoek (na de standaard post-operatieve controles) na de operatie gezien door de operateur	Dossiermetingen	75%	85%	18,10	597,17
10. De patiënt wordt geopereerd door de polikliniekarts	Dossiermetingen	54%	65%	18,44	663,88
11. De patiënt kan zo nodig een combinatieafpraak maken bij de perimetrie en het glaucoom spreekuur	Dossiermetingen	58%	70%	7,11	2.253,93
<b>Totale vermijdbare kosten glaucoomproces</b>					<b>40.739,03</b>

### **3.3 Uitvoering nulmeting en kwaliteitskosten berekening**

De nulmeting is gebaseerd op een dossieronderzoek en een patiënttevredenheidsonderzoek en is in de periode september 1999 tot en met augustus 2000 uitgevoerd. In totaal zijn er 73 dossiers van patiënten gelicht. Het patiënttevredenheidsonderzoek is op twee locaties gedaan: de polikliniek en de verpleegafdeling. De patiënten hebben de vragenlijsten voornamelijk thuis ingevuld en opgestuurd met de meegegeven antwoordenvolp. Op de polikliniek zijn 54 ingevulde lijsten binnengekomen. De vragenlijsten op de verpleegafdeling zijn uitgedeeld aan iedere patiënt die een glaucoomoperatie onderging. Van deze groep zijn 31 vragenlijsten binnengekomen. In tabel 3.2 is de uitkomst van de nulmeting voor de belangrijkste indicatoren weergegeven.

Na de benoeming van de kwaliteitsindicatoren, de uitvoering van de nulmeting en afronding van de kostprijsberekening van het glaucoomproces (begin 2001) is een analyse gemaakt van vermijdbare kosten aan de hand van de gekozen indicatoren. Voor de berekening is gebruik gemaakt van de systematiek ontwikkeld in Kwaliteit en kosten 1.

### **3.4 Beoordeling van de kwaliteit en keuze voor verbeterpunten**

Nadat proces en kosten in kaart zijn gebracht heeft het projectteam aanbevelingen voor verbeteracties gedaan aan de artsen van het behandelteam Glaucoom en het hoofd bedrijfsvoering van het behandelteam. Het is de bedoeling geweest dat het verantwoordelijk hoofd behandelteam en de medisch coördinator de verbeterprojecten zelf zouden invoeren. De projectgroep "Kwaliteit en kosten 2" is beschikbaar gebleven om het behandelteam hierbij te steunen.

Bij de aanbevelingen voor verbeteracties hebben de volgende overwegingen een rol gespeeld (zie Tabel 3.4):

1. de wenselijkheid van een aantal kleinere acties die snel resultaat opleveren,
2. kostenbesparingen,
3. kwaliteitsopbrengst.



**Tabel 3.4. Afweging volgorde aanbevelingen "Kwaliteit en kosten 2".**

<b>Indicator</b>	<b>Kostenbesparing</b>	<b>Kwaliteitsopbrengst</b>	<b>Snel resultaat</b>
1. Streefdruk	Hoog (2 <sup>e</sup> plaats)		Bereidheid is groot
2. Terugverwijzen	Hoog (3 <sup>e</sup> plaats)		Bereidheid is groot
3. Folder dagcurve	Gem. (6 <sup>e</sup> plaats)	Belang patiënt groot efficiëntie perimetrie belangrijk	Bereidheid is groot
4. Dossier	Hoog (1 <sup>e</sup> plaats)	Belang patiënt en ziekenhuis zeer groot	Lastig te verbeteren - al verbeterslag gemaakt
5. OK door poli arts	Gem. (7 <sup>e</sup> plaats)	Patiënt belang groot	Goed in te voeren
6. Post OK door operateur	Gem. (8 <sup>e</sup> plaats)	Patiënt belang groot	Goed in te voeren
7. Info verpleegafdeling	Laag (10 <sup>e</sup> plaats)	Belang patiënt en ziekenhuis zeer groot	Goed in te voeren
8. Info wachttijd	Laat (11 <sup>e</sup> plaats)	Patiënt belang groot	Niet zo gemakkelijk in te voeren??
9. CD-Rom info	Gem. (5 <sup>e</sup> plaats)	Patiënt belang minder groot	Al ingezet door patiënten voorlichting
10. Wachtijd omlaag	Laag (9 <sup>e</sup> plaats)	Patiënt belang groot	Lastig te realiseren
11. Combi afspraak	Gem. (4 <sup>e</sup> plaats)	Patiënt belang groot	Moeilijk te verbeteren

### 3.5 Ontwerpen verbeterplannen

De aanbevolen verbeteracties van het projectteam "Kwaliteit en kosten 2" zijn globaal aangegeven als ideeën om het doel van de gestelde indicatoren te behalen. Uitwerking hiervan heeft plaatsgevonden in het behandelteam (in samenwerking met het projectteam).

### 3.6 Implementatie verbeteractiviteiten

Met de leden van het behandelteam Glaucoom zijn de concrete verbeteractiviteiten vastgesteld. Tevens is per verbeteractiviteit afgesproken wie verantwoordelijk is voor implementatie.

Bij het ontwikkelen, de keuze voor en de implementatie van de betreffende verbeteractiviteiten hebben verschillende aspecten een rol gespeeld. Een aspect dat naar voren is gekomen is dat veel verbeteractiviteiten samenvallen met ziekenhuis brede verbeteractiviteiten zoals bijvoorbeeld "Post OK door operateur" of "dossier van de patiënt bij het polikliniekbezoek". Daarmee zijn deze projecten buiten het bereik van het projectteam Kwaliteit en kosten 2 geweest. Een tweede aspect is geweest dat enkele oplossingen moeilijker te implementeren blijken dan bij de ontwikkeling ervan gedacht was of de verbeteractiviteiten zijn zelfs vastgelopen. De redenen hiervoor zijn met name dat enerzijds vanuit het projectteam onvoldoende gecommuniceerd is met het behandelteam Glaucoom met als gevolg dat de noodzaak van enkele verbeteractiviteiten niet altijd duidelijk is geweest en daarmee de motivatie tot handelen lager. Anderzijds zijn sommige verbeteractiviteiten niet goed van de grond gekomen als gevolg van de verschillende werkwijzen van de betrokken artsen.

De verbeteractiviteiten die betrekking hebben op de verbetering van de informatieverstrekking aan de patiënt (zoals de "CD-ROM info" en het ontwikkelen van een nieuwe folder) zijn relatief makkelijk te implementeren geweest.

### 3.7 Effectmeting

De eindmeting van de kwaliteitsindicatoren heeft plaatsgevonden in de maanden augustus en september 2002. Voor deze eindmeting zijn 30 - waarvan 14 dezelfde als bij de nulmeting en 16 nieuwe - patiëntendossiers en 41 nieuwe enquêtes geanalyseerd. In totaal zijn 115 enquêtes uitgezet. Geconcludeerd moet worden dat veel doelstellingen niet gehaald zijn. Zo is bijvoorbeeld de doelstelling van het qua vermijdbare kosten belangrijke verbeterproject "Streefdruk noteren" niet gehaald. Er is gestreefd naar een notatie van de streefdruk in de polijsten van 70%. Uit de eindmeting is gebleken dat de streefdruk in 58% van de polijsten genoteerd wordt. Gezien de hoge jaarlijkse vermijdbare kosten van EURO 11.863,- zal dit verbeterproject op de prioriteitenlijst blijven staan. Een ander verbeterproject met hoge vermijdbare kosten (zie tabel 3.2) is het "terugsturen van patiënten van buiten de regio Rotterdam, wanneer dit medisch gezien mogelijk is, voor verdere controle en behandeling naar hun eigen oogarts". Ook hier zijn geen verbeteringen bereikt. Een belangrijke reden hiervoor is dat patiënten veelal zeer tevreden zijn over de zorg in Het Oogziekenhuis en niet terug willen naar hun eigen oogarts. Deze tevredenheid maakt het voor glaucoomartsen lastig om patiënten er toe te bewegen om naar hun eigen oogarts terug te gaan. Daarnaast is het voor oogartsen niet altijd inzichtelijk waarom ze de patiënten - die tevreden zijn met de zorg - moeten terugsturen. Dit wordt vooral versterkt door het gevoel dat de poli minder druk is dan in het verleden als gevolg van minder "Revisies als Klacht". Deze daling in "Revisie als klacht" komt niet duidelijk naar voren uit het databestand.

Andere verbeterprojecten laten als gevolg van de eerder in paragraaf 3.6 genoemde aspecten geen significante veranderingen zien.

Voor verbeterproject "voorlichting glaucoom / kliniek" waarbij het doel is de patiënt beter te informeren over de periode na de operatie en dan met name over de medicatie is een medicijnkaart ontwikkeld. Deze kaart is kort voor de eindmeting geïmplementeerd. Als gevolg hiervan zijn de resultaten hiervan nog niet bekend. Wel is in het patiënttevredenheidsonderzoek een vraag naar de wenselijkheid van een dergelijke medicijnkaart opgenomen. Van de 19 respondenten vonden 15 respondenten een medicijnkaart zinvol. Voor vier respondenten heeft de kaart geen toegevoegde waarde. Doordat niet alleen patiënten, maar ook artsen deze kaart zinvol vinden, zal dit project ondanks de relatief lage vermijdbare kosten (EURO 195,- per jaar) ook in de toekomst verder doorgevoerd worden.

### **3.8 Borging effecten en aanzet voor continue verbetering**

Het "Kwaliteit en kosten 2" project loopt tegen het einde en de vraag komt op in hoeverre het Kwaliteit en kosten project en de in het kader hiervan opgezette verbeterprojecten gecontinueerd kunnen worden. De kwaliteit en kosten informatie wordt niet door artsen, perimetristen, verpleegkundigen en overige medewerkers gebruikt als stuurinformatie. De kwaliteitskostenmethode biedt geen intrinsieke prikkel aan de medewerkers in Het Oogziekenhuis om zonder centrale aansturing vanuit het management te worden toegepast. Wil deze methodiek succesvol zijn dan zou een mogelijke eerste stap zijn dat de communicatie over de kosten en consequenties van het niet voldoen aan de kwaliteitseisen duidelijk naar de medewerkers gecommuniceerd wordt. Een volgende stap zou kunnen zijn dat de besparingen die met de verbeteracties bereikt worden voor een deel naar het betreffende behandelteam gaan en visa versa.

Enkele verbeteractiviteiten die in het kader van het Kwaliteit en kosten project ontwikkeld zijn zouden in het kader van ziekenhuisbrede oplossingen (zie paragraaf 3.6) verder ontwikkeld en gecontinueerd worden.

### **3.9 Discussie**

Door kwaliteit en kosteninformatie te integreren worden de financiële consequenties van het kwaliteitsbeleid zichtbaar. Deze financiële consequenties zijn enerzijds de kosten die met een kwaliteitsproject gemoeid zijn zoals het vrijmaken van tijd en investeringen in bijvoorbeeld opleiding en informatisering. Anderzijds bestaan de financiële consequenties uit het verminderen en / of vermijden van herstelkosten en een verbeterde effectiviteit van processen. Het door Custers e.a.<sup>5</sup> ontwikkelde kwaliteitskostenmodel gebruikt kosteninformatie om de omvang en de plek van het kwaliteitsprobleem te identificeren, en bij de evaluatie van de implementatie van de verbetermaatregel. Voor elke alternatieve verbetermaatregel worden de investeringskosten vergeleken met het verwachte effect op de kwaliteit. Hierdoor is het enerzijds mogelijk een afweging te maken tussen de benodigde uitgaven en de verwachte opbrengsten in termen van kwaliteitsverbeteringen en anderzijds is het mogelijk de maatregelen onderling te vergelijken. Er ontstaat een beeld van de maatregelen die per saldo het gunstigste effect hebben.

Het Oogziekenhuis Rotterdam heeft al eerdere ervaringen opgedaan met de kwaliteitskostensystematiek. In 1997 hebben zij in samenwerking met het iBMG en het CBO "een integraal beheerssysteem voor kwaliteit en kosten van cataractoperaties in dagbehandeling" ontwikkeld en succesvol geïmplementeerd<sup>1</sup>. De verwachtingen zijn daarom hoog geweest toen het kwaliteitskostenmodel op het behandelproces van de oogziekte Glaucoom zou worden toegepast. De directie van Het Oogziekenhuis is met name benieuwd geweest naar de vraag in hoeverre deze systematiek zonder sturing van boven - zoals bij het kwaliteit- en kostenproject in 1997 - toepasbaar zou zijn.

Uit de studie "kwaliteit en kosten van de behandeling van Glaucoom" zijn de volgende aspecten naar voren gekomen. Ten eerste blijkt het door Custers e.a.<sup>5</sup> ontwikkelde kwaliteitskostenmodel niet zonder enig inzicht in het berekenen van kosten en kwaliteitsmethodieken toepasbaar te zijn. Verder blijkt, afgezien van de complexiteit van het model, dat de kwaliteit- en

kosteninformatie niet aansluit op de informatiebehoefte van artsen, verpleegkundigen, medewerkers van de perimetrie en overige medewerkers. Hierdoor verzwakt de discipline om bij verbeterprojecten kosteninformatie gebruiken. Dit betekent dat zolang er voor de medewerkers geen financiële consequenties aan kwaliteitsprojecten verbonden zijn - in termen van bijvoorbeeld bonussen - de doorvoering van de kwaliteit- en kostenmethodiek met name vanuit de directie zal moeten worden aangestuurd en gemonitord. De directe verbondenheid en inzet van de kwaliteitscoördinator is in het begin een groot voordeel geweest. Deze heeft ook meegewerkt aan de kwaliteit- en kostenstudie in 1997. De werkzaamheden zijn door hem enthousiast opgepakt en hij stimuleerde de overige projectleden. Het vertrek van de kwaliteitsindicator heeft geresulteerd in een groot nadeel. De projectmedewerkers zijn niet in staat gebleken het project zelf te trekken. Tot slot heeft het "Kwaliteit- en kostenproject 2" te lang geduurd waardoor er een te grote afstand tussen de verschillende stappen van het project is ontstaan en de snelle resultaten uitgebleven zijn. Hierdoor is de aandacht voor dit project verslapt en zijn andere projecten in Het Oogziekenhuis op een gegeven moment belangrijker geworden.

Het kwaliteit- en kosteninstrument is ondanks de zo net genoemde moeilijkheden een zinvol instrument dat een stuk extra informatie ten behoeve van de besluitvorming kan leveren. Dit zal alleen nog maar toenemen met de invoering van DBC's, marktwerking en met de mogelijkheid voor vrije toetreding van andere zorgaanbieders. Daarnaast heeft het een functie als 'accountability' instrument. Zorgverzekeraars zullen in de toekomst waarschijnlijk alleen kwaliteitsprojecten financieren wanneer de kosten en baten van deze projecten zichtbaar zijn.

# 4

## Sophia kinderziekenhuis (Erasmus MC), Rotterdam

### Behandeling van anorectale malformaties bij pasgeborenen

L. van Dam

- 4.1 Inleiding
- 4.2 Beschrijving zorgproces en ontwikkeling kwaliteitsindicatoren
- 4.3 Ontwikkeling meetinstrumenten en uitvoering nulmeting
- 4.4 Berekening integrale kostprijs en uitvoering kwaliteitskostenberekeningen
- 4.5 Beoordeling van de kwaliteit, keuze verbeterpunten en implementatie verbeteractiviteiten
- 4.6 Effectmeting (eindmeting), borging effecten en aanzet voor continue verbetering
- 4.7 Samenvatting en discussie

# 4

## Behandeling van anorectale malformaties bij pasgeborenen

### 4.1 Inleiding

Sinds begin 1999 is het Erasmus MC (toentertijd nog Academisch Ziekenhuis Rotterdam) betrokken bij het landelijke project Kwaliteit en kosten in instellingen voor klinische zorg. Binnen het Erasmus MC is het Sophia kinderziekenhuis verzocht om als deelproject te fungeren. De afdeling Kinderheeskunde heeft zich hiertoe bereid verklaard. Een belangrijke beweegreden voor deze afdeling is de beschikbaarheid van een uitvoerig afstudeerrapport geweest afkomstig van een student Beleid en Management Gezondheidszorg over de kosteneffectiviteit van twee behandelprocessen. De data uit dit rapport (onder andere kostprijzen) zouden kunnen worden gebruikt in dit nieuwe project. Daarnaast is deze afdeling reeds actief ten aanzien van kwaliteitszorg, het gebruik van Balanced Scorecards en de interne budgettering voor afdelingen/units.

Voor het deelproject binnen Erasmus MC Sophia is de volgende doelstelling geformuleerd:

- Het verkrijgen van inzicht in de medische effectiviteit en de integrale kostprijs van het gekozen behandelproces, waarna doelgericht aan de verbetering van de kwaliteit van het behandelproces en daarmee de integrale kostprijs kan worden gewerkt.

Mede vanwege het bestaan van het afstudeerrapport is gekozen voor het behandelproces "behandeling van aangeboren anorectale malformaties bij pasgeborenen". Dit betreft een aandoening welke alleen behandeld wordt binnen een academisch kinderchirurgische behandelcentrum. Een aangeboren anatomische afwijking aan het anorectum wordt op chirurgische wijze dusdanig aangepast dat een kind op normale wijze zijn/haar ontlasting weer kwijt kan. Het betreft een complex behandeltraject met meervoudige behandel fasen (acute-, diagnostische-, behandel- en evaluatiefase) binnen diverse zorgunits (SEH, intensive care, medium care, operatiekamers, dagbehandeling en polikliniek) met ondersteuning van een groot aantal diagnostische onderzoeksafdelingen (onder andere radiologie en laboratoria). Vanwege de complexiteit zijn vele groepen zorgverleners betrokken bij dit behandelproces, met name kinderchirurgen, (IC)-kinderverpleegkundigen, OK-assistenten, arts-

assistenten, anaesthesisten en laboranten. In het Sophia kinderziekenhuis worden jaarlijks gemiddeld twaalf kinderen met een aangeboren afwijking aan het anorectum behandeld.

Een projectteam binnen het Sophia kinderziekenhuis heeft voor de uitvoering van het project zorggedragen. Het team heeft naast de manager bedrijfsvoering (voorzitter) bestaan uit een kinderchirurg, een beleidsmedewerker kwaliteit en een adviseur financiën en control. Op diverse momenten tijdens het traject zijn leidinggevenden van IC- of MC-verpleegafdelingen, kinderchirurgen, kinderintensivisten en het hoofd anaesthesiologie betrokken bij het project. De uiteindelijke projectverantwoordelijke, het afdelingshoofd van de afdeling Kinderheeskunde, heeft de voortgang gerapporteerd aan de Raad van Bestuur van het Erasmus MC. Mede vanwege de lange duur van het project (3,5 jaar), de ingrijpende reorganisatie van het ziekenhuis en persoonlijke omstandigheden (langdurige ziekte), is de samenstelling van de projectgroep gedurende de gehele periode voortdurend gewijzigd, wat de voortgang van het project niet ten goede is gekomen. Hoewel mede hierdoor niet alle geplande activiteiten zijn uitgevoerd, is het project uiteindelijk toch tot een goed einde gebracht.

## **4.2 Beschrijving zorgproces en ontwikkeling kwaliteitsindicatoren**

In het eerste jaar van het project is het behandelproces door middel van stroomdiagrammen (zie bijlage 4.1a/4.1b) tot in detail uitgewerkt door de kinderchirurg in samenwerking met de beleidsmedewerker kwaliteit. Daarbij is reeds snel duidelijk geworden dat het een complex behandeltraject betreft. Ook blijkt dat het eigenlijk twee behandeltrajecten zijn, aangezien op basis van het diagnostische traject sprake kan zijn van twee verschillende diagnoses: een lage anusatresie waarvoor een anusplastiek wordt aangebracht of een hoge anusatresie waarbij een posterieure sagitale anorectale plastiek (PSARP) wordt aangebracht. Laatstgenoemde ingreep is ingrijpender en veroorzaakt een langer behandeltraject.

Op basis van de gedetailleerde procesbeschrijvingen zijn kwaliteitsindicatoren geformuleerd waarmee in de praktijk kan worden gemeten of het behandelproces daadwerkelijk plaatsvindt conform de beschreven procesbeschrijvingen, dan wel dat er sprake is van een afwijking van 'de norm'. Hierbij is getracht om indicatoren te ontwikkelen waarmee de patiëntgerichtheid, medische effectiviteit of doelmatigheid kan worden gemeten. De afwijking van het 'ideale' zorgproces kan immers leiden tot ontevreden ouders (bijvoorbeeld klachten of te lang wachten), onvoldoende medische resultaten (onder andere complicaties) en inefficiency (foute planning of verkeerde bedbezetting). Het te onderzoeken model kwaliteit en kosten gaat er vanuit dat een afwijking van het zorgproces veelal leidt tot extra activiteiten waarmee de kosten van het behandelproces hoger uitkomen dan oorspronkelijk volgens het 'ideale' zorgproces.

Voor het behandelproces van anorectale malformaties bij pasgeborenen zijn in totaal twintig kwaliteitsindicatoren geformuleerd. De helft van deze indicatoren meet de doelmatigheid, vier zijn gericht op de medische effectiviteit en zes indicatoren meten de patiëntgerichtheid.

**Tabel 4.2** Overzicht kwaliteitsindicatoren Sophia kindziekenhuis en vermijdbare kosten (in EURO) op jaarbasis in vergelijking met de normen.

Indicator		Meet-Instrument	Nulmeting	Norm	Vermijdbare kosten per keer	Vermijdbare kosten per jaar*
<b>1. Acute fase</b>						
1.1	Verrichtingen zijn afwijkend van het opnameprotocol ingevuld en niet door arts-assistent	Interview	0%	0%	75,00	0,00
1.2	De ouders zijn niet of niet op de juiste wijze van informatie voorzien door de arts	Vragenlijst ouders	P.M.	0%	50,00	P.M.
1.3	Het kind ligt op de ICC in plaats van MC	Dossieronderzoek	70%	0%	Per pat.401,00	3.370,00
1.4	Het kind wordt gedilateerd door de arts in plaats van door verpleegkundige	Dossieronderzoek	28%	0%	6,25	21,00
1.5	Benodigd dilatatiemateriaal is niet aanwezig op de afdeling	Interview	10%	0%	10,00	12,00
1.6a	De patiënt komt op controle bij de arts in plaats van stomaverpleegkundige	Vragenlijst ouders	P.M.	0%	52,00	P.M.
1.6b	Er is 5 min gepland voor het polikliniekbezoek in plaats van 15 minuten	Interview	90%	0%	Per bezoek 13,80	1.192,00
						(= totale traject)
1.7a	De stoma is niet correct aangelegd waardoor problemen met materiaal	Dossieronderzoek / interview	Bij PSARP 25 %, alle pat. 12,5 %	0%	90 dg 485,00 180 dg 850.00 Externe kosten	727,00 1.275,00
1.7b	Hersteloperatie na niet correct aanleggen van stoma	Dossieronderzoek	Bij PSARP 17%, alle pat. 8,75%	0%	3.450,00	3.450,00
1.8a	De opnameduur van de PSARP is langer dan gepland	Dossieronderzoek	15 dagen	14 dagen	Per dag 405,00	2.430,00
1.8b	De opnameduur van de anusplastiek is langer dan gepland	Dossieronderzoek	8 dagen	5 dagen	Per dag 1.215,00	7.290,00
1.9a	De operatieduur voor het aanleggen van een stoma duurt langer dan gepland	Dossieronderzoek	84 min	90 min	Per minuut 6,55	0,00
1.9b	De operatieduur van een anusplastiek is langer dan gepland	Dossieronderzoek	56 min	60 min	Per minuut 6,55	0,00

\* per jaar worden gemiddeld 12 nieuwe patiënten behandeld



	Indicator	Meet- Instrument	Nulmeting	Norm	Vermijdbare kosten per keer	Vermijdbare kosten per jaar*
<b>2.</b>	<b>Diagnose fase</b>					
2.1	Tijdens het polikliniekbezoek zijn de gegevens van de patiënt niet aanwezig waardoor het consult langer duurt	Interview (vragenlijst ouders PM)	10%	0%	Per poli 4,00	28,50
2.2	Er is 5 minuten gepland voor het polibezoek in plaats van 15 minuten	Interview	90%	0%	13,80	Zie 1.6b
2.3	Wegens overmacht gaat het onderzoek in de OK niet door	Dossieronderzoek	10,3%	0%	655,00	810,00
2.4	De patiënt heeft meer polikliniekbezoeken dan gepland bij de arts	Dossieronderzoek	3,4	4	20,70	0,00
2.5	Opname patiënt voor onderzoek op MC in plaats van Dagverpleging	Dossieronderzoek	27,6%	0%	894,00	2.960,00
2.6	Patiënt wordt vanwege uitloop overgeplaatst van dagverpleging naar MC	Dossieronderzoek	3,3%	0%	488,00	193,00
<b>3.</b>	<b>Behandelfase</b>					
3.1	Wegens overmacht valt de OK (PSARP) uit	Dossieronderzoek	10%	0%	Per pat. 1.966,00	1.180,00
3.2	De opnameduur op de MC is langer dan gepland	Dossieronderzoek	10 dagen	10 dagen	Per dag 405,00	0,00
3.3	De operatie duurt langer dan gepland	Dossieronderzoek	196 min	300 min	Per minuut 6,55	0,00
<b>4.</b>	<b>Evaluatiefase</b>					
4.1	Er is 5 minuten gepland voor het polibezoek in plaats van 15 minuten	Interview	90%	0%	13,80	Zie 1.6b
4.2	De wachttijd voor operatie opheffen stoma is langer dan normaal (3 maanden)	Systeem wacht- lijstregistratie	6 maanden	3 maanden	Per pat. 613,00 externe kosten	6 PSARP 3.678,- externe kosten
4.3	Door overmacht gaat operatie opheffen stoma niet door	Dossieronderzoek	10%	0%	590,00	6 PSARP 354,00
4.4	Operatie stoma opheffen duurt langer dan gepland	Dossieronderzoek	105 min	90 min	98,00	6 PSARP 590,00
4.5	Opnameduur stoma opheffen is langer dan gepland	Dossieronderzoek	7 dagen	7 dagen	Per dag 405,00	0,00
4.6	Er hebben meer polibezoeken plaatsgevonden tijdens het 1 <sup>e</sup> jaar van de evaluatiefase	Dossieronderzoek	6	4	Per poli 59,50	1.428,00

\* per jaar worden gemiddeld 12 nieuwe patiënten behandeld

Bij het ontwikkelen van de indicatoren zijn de diverse stappen in het gedetailleerde behandelproces doorlopen waarbij met de kinderchirurg is nagegaan op welke momenten in het behandelproces afwijkingen kunnen plaatsvinden. Op deze wijze zijn met name de indicatoren op het gebied van doelmatigheid geformuleerd (bijvoorbeeld 'de tijdsdoelstelling van de operatie wordt niet gehaald'). Tevens zijn door de beleidsmedewerker kwaliteit kritische vragen gesteld aangaande de medische effectiviteit en de patiëntgerichtheid, wat heeft geresulteerd in nieuwe indicatoren. In een beperkt aantal gevallen is aansluiting gevonden bij indicatoren die reeds gehanteerd worden in de Balanced Scorecard van de afdeling (bijvoorbeeld een kengetal voor de toegangstijd van dagbehandelingen). De Balanced Scorecard omvat echter met name indicatoren op een hoger abstractie- en meer algemeen niveau en is gekoppeld aan het jaarplan van de afdeling, terwijl de indicatoren behorende bij het behandelproces veelal meer operationeel van aard zijn.

De lijst met indicatoren en bijbehorende normen is door het managementteam van de afdeling Kinderheeskunde vastgesteld. Daarbij is een lijst gehanteerd waarin per afzonderlijke fase van het behandelproces de betrokken indicatoren en bijbehorende normen zijn aangegeven. Omdat een groot aantal indicatoren op diverse plaatsen in het behandelproces dienen te worden gemeten, is uiteindelijk gewerkt met een lijst van 28 indicatoren. De normen behorende bij de medische effectiviteit zijn afgestemd met de medische staf kinderheeskunde en waar nodig met anesthesisten.

#### **4.3 Ontwikkeling meetinstrumenten en uitvoering nulmeting**

Het is oorspronkelijk de bedoeling geweest dat met behulp van een drietal meetinstrumenten het totale pakket aan kwaliteitsindicatoren gemeten zou worden: een dossieronderzoek, een patiënttevredenheidsonderzoek en een schriftelijke enquête onder de kinderchirurgen.

De keuze voor een statusonderzoek is gedaan omdat de omvang van de patiëntencategorie dusdanig klein is (gemiddeld twaalf per jaar), dat het niet mogelijk is om gedurende een beperkte periode een groot aantal indicatoren prospectief te meten. In totaal zijn dertig patiëntendossiers uit de jaren 1996, 1997 en 1998 aan de hand van een voorgestructureerde vragenlijst doorgelicht. Daarbij is gezorgd voor een evenredige verhouding van het aantal kinderen met een hoge en een lage anusatresie. Bij het dossieronderzoek is systematisch gezocht naar de uitkomsten van een aantal kwaliteitsindicatoren. Het dossieronderzoek blijkt een zeer tijdrovende klus (omvangrijke dossiers), maar heeft uiteindelijk wel geleid tot een meetwaarde voor achttien van de 34 te meten indicatoren.

Voor de meting van met name de indicatoren met betrekking tot patiëntgerichtheid is gekozen voor het ontwikkelen van een patiënttevredenheidsonderzoek. Hiertoe is een vragenlijst ten behoeve van de polikliniek ontwikkeld. Met deze vragenlijst kan ook uitgebreider de kwaliteit van de geleverde zorg binnen de polikliniek van het Sophia kindziekenhuis worden gemeten. Het patiënttevredenheidsonderzoek is echter gedurende het project niet uitgevoerd. Hoewel het meetinstrument gereed is, kan vanwege de vacature

voor de beleidsmedewerker kwaliteit en de grootscheepse reorganisatie van het gehele academisch ziekenhuis op dat moment geen prioriteit worden gelegd bij dit vrij omvangrijke onderzoek. Bovendien is reeds uit de kostenberekeningen (zie volgende paragraaf) gebleken, dat de kosten van een eventuele afwijking van de norm dusdanig gering zijn bij de betrokken indicatoren, dat deze in het vervolg van het traject bij de keuze van verbeterprojecten om die reden met grote waarschijnlijkheid zullen afvallen. Het managementteam is echter wel voornemens om eind 2002 of begin 2003 alsnog aan de hand van de ontwikkelde vragenlijst de kwaliteit binnen de polikliniek te meten, zodat vervolgens waar nodig verbeteracties kunnen worden ingezet.

Een aantal indicatoren kan niet of onvoldoende worden gemeten aan de hand van het dossieronderzoek. Daarom is gekozen om de vijf aanwezige kinderchirurgen te verzoeken om een semi-gestructureerde vragenlijst in te vullen bestaande uit een aantal vragen waarbij men de keuze heeft uit een aantal antwoorden en vragen die men zelf kan voorzien van een waarde of een tekstuele toelichting. Deze vragenlijst is door vier van de vijf aanwezige kinderchirurgen ingevuld. De antwoorden zijn verwerkt in de uiteindelijke nulmeting.

De resultaten van de totale nulmeting zijn in tabel 4.2 opgenomen evenals de vermijdbare kosten die in de volgende paragraaf worden toegelicht.

#### **4.4 Berekening integrale kostprijs en uitvoering kwaliteitskostenberekeningen**

Volgens het oorspronkelijke beheersmodel is het de bedoeling dat voor het gekozen en beschreven behandelproces een integrale kostprijs wordt berekend. Op basis van de resultaten uit de nulmeting dient vervolgens de afwijking van het beschreven proces te worden vastgesteld waarna de kosten hiervan als 'faalkosten' dienen te worden bepaald. De kosten van verbeteractiviteiten om te komen tot de gewenste behandelproces, de zogenaamde 'preventiekosten' worden gemaakt om de 'faalkosten' terug te brengen.

Tijdens het project is aan dit oorspronkelijke model een aantal wezenlijke veranderingen aangebracht. Zo is gekozen voor de bepaling van de directe kosten behorende bij de behandeling in plaats van de integrale kosten (dus indirecte kosten als overhead, gebouw en installaties worden buiten beschouwing gelaten). Ook is de term 'faalkosten' vanwege de negatieve klank vervangen door 'vermijdbare kosten'.

Tijdens het project binnen het Erasmus MC is gebleken dat veel informatie voor handen is over de gemaakte kosten binnen de diverse afdelingen en units en dat deze informatie ook vrij goed via een managementinformatiesysteem toegankelijk is. Er is echter geen brede ervaring met de berekening van kostprijzen. In het project binnen het Sophia kindziekenhuis blijkt het wel mogelijk om de materiele en personele kosten binnen een verpleegafdeling of zorgunit via verdeelsleutels (bijvoorbeeld prijs per verpleegdag of per operatieminuut) om te rekenen naar 'directe kostprijzen' en vervolgens toe te

rekenen aan het behandelproces. Daarbij is voor de kostprijs van verpleegdagen gerekend met een indeling naar zorgzwaarte 'licht', 'normaal' en 'zwaar'.

Hoewel in een eerdere afstudeerstage (zie inleiding) reeds bij de berekening van de integrale kostprijs ook die van diagnostiekaanvragen zijn meegenomen, is uiteindelijk bij dit project ervoor gekozen om de diagnostiekaanvragen buiten beschouwing te laten. De complexiteit van het ziektebeeld is dusdanig dat onvoldoende een goed beeld kan worden gekregen van zowel het 'ideale' aanvraagpatroon als de daadwerkelijk aangevraagde diagnostiekverrichtingen. De invoering van de DBC-systematiek en de implementatie van registratie van diagnostiekaanvragen op specialistniveau in plaats van specialisme of unit-niveau zullen dit in de toekomst vergemakkelijken.

Binnen het Sophia-project is in overleg met de verpleegkundige leiding de zorgzwaarte van zowel de hoge als de lage anusatresie en daarmee het beslag op personele en materiele middelen bepaald. Dit geldt voor zowel de Intensive Care- en de Medium Care-verpleegafdeling als voor de unit Dagverpleging. Met de leiding van het operatiecomplex en een anaesthesist is de wijze van toerekening van personele en materiële kosten aan OK-snijtijd en voorbereidings- en recoverytijd bepaald. Voor de inzet binnen de polikliniek is de personele inzet per minuut berekend. Uiteindelijk heeft dit geleid tot een directe kostprijs (exclusief diagnostiek) voor zowel de lage anusatresie (anusplastiek) als de hoge anusatresie (PSARP). In onderstaande tabellen is de kostprijs voor beide behandelprocessen weergegeven, waarbij de kosten ook naar de onderscheiden behandelfasen en soort activiteiten is gedifferentieerd.

**Tabel 4.4a. Kostprijs anusplastiek (directe kosten) in EURO.**

Anusplastiek	Verpleeg- dagen	Poli- bezoeken	Ingreep	Onderzoeken	Directe kosten
Acute fase	5		Anusplastiek en elektrostimulatie		<b>2.823,00</b>
Diagnose fase	1*	4			
					<b>559,60</b>
Behandel fase					
Evaluatie fase		4			<b>238,00</b>
<b>Totaal</b>					<b>3.620,60</b>

\* dagverpleging

**Tabel 4.4b. Kostprijs PSARP (directe kosten) in EURO.**

PSARP	Verpleegdagen	Polibezoeken	Ingreep	Onderzoeken	Directe kosten
Acute fase	14		Aanleggen stoma		<b>6.641,00</b>
Diagnose fase	1*	4	Onderzoek in OK	VUDO	<b>1.820,10</b>
Behandel fase	10		PSARP		<b>7.628,00</b>
Evaluatie fase	7	4	Opheffen stoma		<b>4.045,60</b>
<b>Totaal</b>					<b>20.134,70</b>

\* dagverpleging

Door de berekenwijze van de kostprijs via vrij eenvoudige en herkenbare rekeneenheden als de kosten per verpleegdag, kosten per OK-minuut en kosten per minuut polibezoek, blijkt het vrij eenvoudig om in het vervolg van het traject bij gesignaleerde afwijkingen de bijbehorende vermijdbare kosten te bepalen. Immers extra verpleegdagen, een langere operatietijd en een langer dan gemiddelde politijd leiden tot extra kosten overeenkomstig de eerder berekende parameters. Daarnaast is voor een aantal afwijkingen van de norm nagegaan of dit heeft geleid tot meerkosten door inzet van bijvoorbeeld duurder personeel of van extra materieel.

In tabel 4.2 zijn naast de resultaten van de nulmeting ook gegevens opgenomen over de hoogte van de vermijdbare kosten per keer (c.q. per afwijkende eenheid). Vervolgens zijn deze doorberekend voor het gehele behandelproces voor de volledige patiëntengroep voor de periode van één jaar (gemiddeld twaalf per jaar). Uit dit overzicht kan worden opgemaakt dat in de praktijk voor een groot aantal indicatoren sprake is van een afwijking van de gestelde norm, wat zich financieel vertaalt in een forse omvang van vermijdbare kosten per jaar. Daarbij dient echter wel de kanttekening te worden gemaakt dat alvorens conclusies worden getrokken per indicator eerst door betrokken kinderchirurgen of verpleegkundigen moet worden vastgesteld of de norm realistisch gesteld is, dan wel dat deze norm (soms 'op gevoel' vastgesteld) te ambitieus blijkt. Bij de bepaling van de verbeteractiviteiten is hier ook aandacht aan gegeven.

Aangetekend dient te worden, dat de omvang van de betrokken patiëntencategorie dusdanig klein is, dat in een aantal gevallen sprake is van lage vermijdbare kosten. Het managementteam heeft echter telkens voor ogen gehouden dat de resultaten veelal kunnen worden doorgetrokken naar overige behandelingen binnen Kinderheeskunde en wellicht ook naar de andere kinderchirurgische specialismen binnen het Sophia kindziekenhuis. Ook dit is meegewogen bij de bepaling van de verbeteractiviteiten (zie volgende paragraaf).

#### **4.5 Beoordeling van de kwaliteit, keuze verbeterpunten en implementatie verbeteractiviteiten**

Het overzicht van de resultaten van de nulmeting en de vermijdbare kosten, die de afwijking van de norm met zich meebrengen, is binnen de afdeling Kinderheeskunde besproken en gebruikt bij de keuze van verbeterpunten. Daarbij dient nogmaals te worden aangetekend dat hierin geen resultaten zijn verwerkt van het patiënttevredenheidsonderzoek, omdat deze nog uitgevoerd dient te worden.

Bij de keuze van verbeterprojecten zijn door het management de volgende criteria gehanteerd (in willekeurige volgorde):

1. de mate waarin het veranderen van de huidige situatie mogelijk is;
2. de mate waarin het veranderen van de huidige situatie wenselijk is;
3. de omvang van de financiële opbrengst bij een volledige verbetering van het knelpunt voor de betreffende patiëntengroep (n=12);

4. de mate waarin de verbetering ook kan worden doorgetrokken voor overige patiëntengroepen van Kinderheeskunde en/of voor andere specialismen binnen het Sophia kinderziekenhuis;
5. de inspanningskosten van het verbetertraject;
6. de mate waarin de verbetering ook extra positieve gevolgen heeft voor bijvoorbeeld de patiëntvriendelijkheid.

Gezien de ingrijpende wijzigingen binnen het ziekenhuis vanwege de omvangrijke reorganisatie is bewust gekozen voor de aanpak van slechts enkele verbeterpunten. Bovendien is daarbij getracht aan te sluiten met het zorginnovatieproject Ambulante zorg Sophia. Dit traject is reeds eind 1999 met steun van de zorgverzekeraar binnen het gehele kinderziekenhuis ingezet en begin 2002 afgerond. Het doel van dit project is de organisatie en kwaliteit van de ambulante zorg te optimaliseren en te laten aansluiten bij de strategische doelstellingen van de diverse specialismen.

Uiteindelijk is gekozen om een tweetal verbetertrajecten in te gaan:

1. Planning spreekuurtijd binnen de polikliniek
2. Aanpak verkeerde bed problematiek

#### **Ad 1: Planning spreekuurtijd binnen de polikliniek**

Het eerste verbeterproject sluit goed aan bij het zorginnovatieproject Ambulante zorg. Uit de nulmeting is gebleken dat bij 90% van de geplande polikliniekbezoeken onvoldoende spreekuurtijd is gereserveerd. Zowel de spreekuuropbouw als de planningsprocessen blijken niet te zijn ingericht om bij dergelijke complexe patiënten een langere spreekuurtijd dan normaal in te plannen. Dit leidt in de praktijk bij 90% van de polikliniekafspraken tot de uitloop van tien minuten per spreekuur, wat voor de patiënten/ouders niet klantgericht is, zorgt voor extra inzet van de kinderchirurg buiten de spreekuurtijd om (ten kosten van andere activiteiten) en tevens zorgt voor een inefficiënt gebruik van de polikliniektijd (niet alle spreekuurtijd blijkt altijd gepland te zijn).

De vermijdbare kosten betreffen voor de te onderzoeken groep per jaar EURO 1.192,-. Daarbij is uitgegaan van twaalf nieuwe patiënten die gedurende het eerste jaar acht keer de polikliniek bezoeken. De vervolgfase, de jaren erna, zijn daarbij buiten beschouwing gelaten. Als kosten zijn alleen de salariskosten van de kinderchirurg meegenomen, omdat bij uitloop van het spreekuur ondersteuning door polikliniek-assistenten veelal niet nodig is. Indien deze kosten echter worden berekend voor de zes internationaal erkende bijzondere kinderchirurgische aandoeningen (de zogenaamde indexdiagnoses) en tevens de polikliniekbezoeken na het eerste jaar worden meegerekend, blijkt dat jaarlijks EURO 9.320,- aan vermijdbare kosten worden gemaakt. Qua aantallen is daarbij sprake van de uitloop van 750 spreekuren van indexpatiënten door een te krappe planning van de spreekuurtijd.

Het knelpunt is via een verbetertraject binnen het project Ambulante zorg op twee manieren aangepakt:

1. De opzet van een speciaal spreekuur voor indexdiagnoses: in het spreekuurprogramma is structureel een spreekuur gecreëerd waarin alleen patiënten met een indexdiagnose worden ingepland en waarvoor per patiënt vijftien in plaats van vijf minuten spreekuurtijd is gepland;

2. Planning patiënt op juiste spreekuur via vragenboom: binnen het Sophia is gekozen om alle spreekuren centraal te plannen met behulp van een geautomatiseerd systeem waarbij door middel van gestandaardiseerde vragen per specialisme een patiënt op het juiste spreekuur wordt gepland. Dit systeem (X-tree) is met behulp van het externe adviesbureau (Plexus Medical Group) in het kader van het project Ambulante zorg aangeschaft en geïmplementeerd. Daarbij zijn kinderchirurgen, medewerkers centrale balie poliklinieken en stafmedewerkers van F&C en I&T betrokken geweest.

De aanpassing van het spreekuurprogramma blijkt binnen de bestaande capaciteit mogelijk. Er is geen extra spreekuurtijd gecreëerd, maar het programma is efficiënter opgezet. Hierdoor beperken de kosten van de verbeteractiviteiten (de zogenaamde 'preventiekosten' in het oorspronkelijke beheersmodel) zich tot de aanschaf en implementatie van de geautomatiseerde vragenboom (X-tree). De preventiekosten zijn uiteindelijk berekend door toerekening van de totale kosten via het percentage polikliniekbezoeken van patiënten met een anorectale afwijking ten opzichte van het totaal aan polikliniekbezoeken binnen het Sophia. Dit resulteert in een jaartotaal van EURO 50,- voor kinderen met anorectale malformaties en EURO 450,- voor alle patiënten met een index-diagnose. De resultaten na implementatie van de verbetervoorstellen zijn in de volgende paragraaf weergegeven.

#### **Ad 2: Aanpak verkeerde bed problematiek**

Uit de nulmeting is naar voren gekomen dat 66% van de opnamen binnen de IC-afdeling plaatsvinden (op een MC-bed) terwijl dit niet noodzakelijk is en een opname binnen de MC-verpleegafdeling beter passend is. Hoewel de opname binnen de IC-afdeling wel op een MC-bed plaatsvindt (zonder IC-verpleging), is vanwege de kleine omvang van de MC-zaal binnen de IC-afdeling qua personeelskosten sprake van een duurdere opname.

Een nadere berekening voor twaalf patiënten per jaar laat zien dat dit EURO 3.370,- extra salariskosten qua verpleegkundigen met zich meebrengt (extra inzet 178 uur bij 97 verpleegdagen).

Indien ook voor andere patiëntencategorieën wordt nagegaan of daadwerkelijk opname op de MC-zaal van de IC-afdeling nodig is, zal naar verwachting blijken dat voor een groot aantal patiënten blijkt dat ook opname binnen de MC-verpleegafdeling mogelijk is.

Een structurele aanpak van het 'verkeerde bed' probleem is echter gedurende de projectperiode niet goed mogelijk. Een nijpend tekort aan zowel kinder IC-verpleegkundigen als kinder-verpleegkundigen is hier debet aan. Door dit personeelstekort is een mix van IC/HC-bedden met MC-bedden binnen de IC-afdeling nodig om met het aanwezige gekwalificeerde personeel zoveel mogelijk bedden open te houden. Verschuiving van bedden en personeel naar de MC-verpleegafdeling zou een inefficiënte totaalplaatje met zich meebrengen. Overigens dient te worden aangegeven dat vanwege de druk op de aanwezige bedden reeds in 2001 en 2002 veelvuldig sprake is geweest van overplaatsing van de betreffende patiëntencategorieën naar de MC-verpleegafdeling in plaats van opname binnen de IC-afdeling. Een structurele aanpak is echter nog niet uitgevoerd, maar zal in het vierde kwartaal van 2002 worden uitgewerkt (zie volgende paragraaf).

## 4.6 Effectmeting (eindmeting), borging effecten en aanzet voor continue verbetering

Zoals in de vorige paragraaf is aangegeven is gekozen voor twee verbetertrajecten:

1. Planning spreekuurtijd binnen de polikliniek
2. Aanpak verkeerde bed problematiek

Het eerste verbetertraject is daadwerkelijk ingegaan en heeft geresulteerd in concrete verbeteringen die in deze paragraaf zullen worden aangegeven. Het vervolg van het 2e verbetertraject zal ook worden geschetst.

### **Ad 1: Planning spreekuurtijd binnen de polikliniek**

De ingezette verbeteracties blijken daadwerkelijk te hebben geleid tot een verbetering van de gesignaleerde afwijkingen. Uit interviews met de kinderchirurgen is naar voren gekomen dat de uitloop van de spreekuren aanzienlijk is teruggebracht vanwege het aparte spreekuur voor index-categorieën en vanwege het gebruik van de geautomatiseerde beslisboom (X-tree). Uit interviews blijkt dat de uitloop is teruggebracht van 90% naar 37%. Daarbij is aan de kinderchirurgen gevraagd in hoeverre nog sprake is van plaatsing van de betreffende patiënten op de verkeerde spreekuurplek (met vijf in plaats van vijftien minuten tijdsreservering).

De oorspronkelijke vermijdbare kosten voor de behandeling van twaalf kinderen met anorectale malformaties per jaar zijn hierdoor teruggebracht van EURO 1.192,- naar EURO 491,-. Indien alle indexpatiënten worden betrokken die binnen het speciale spreekuur

worden gepland, is sprake van een afname in vermijdbare kosten van EURO 9.320,- naar EURO 3.830,-.

Tegenover de totale afname van vermijdbare kosten van twaalf kinderen per jaar met EURO 701,- staan toegerekende extra kosten van kwaliteitsverbeteracties ad EURO 45,- (zie vorige paragraaf). Voor de totale groep index-patiënten betreft dit op jaarbasis een afname van vermijdbare kosten met EURO 5.490,- versus eenmalig extra gemaakte kosten van EURO 450,-. Hierbij dient te worden opgemerkt dat deze extra 'preventiekosten' alleen voor het eerste jaar gelden. Voor de jaren erna zijn de kosten van aanschaf van het systeem en implementatie ervan niet meer van toepassing. De kosten van beheer/onderhoud van het systeem zijn verwaarloosbaar bij toerekening naar kosten per polikliniekbezoek, waardoor de 'preventiekosten' als nihil verklaard kunnen worden vanaf 2002.

Hoewel sprake is van een aanzienlijke verbetering in de uitloop van spreekuren ten opzichte van de nulmeting, is het management nog niet tevreden met het uiteindelijke resultaat. Immers, er is nog steeds bij ruim één derde van de indexpatiënten sprake van plaatsing op het verkeerde spreekuur met onvoldoende spreekuurtijd. Dit percentage zou idealiter op nul moeten uitkomen, echter als realistische streefnorm is vijf procent gesteld. Nadere analyse heeft aangetoond dat een groot deel van de overgebleven knelpunten te wijten is aan technische onvolkomenheden in de software en het niet doorlopen van de vragenboom in het geval een verpleegkundige in plaats van de ouders een afspraak maakt voor een polikliniekbezoek (kind is in dat geval opgenomen binnen een verpleegafdeling). De verbeteracties zijn reeds uitgevoerd en zullen naar verwachting in de tweede helft van 2002 leiden tot



een verdere reductie van onjuist geplande polikliniekbezoeken. De kosten van deze extra verbeteracties zijn verwaarloosbaar (één dagdeel verbeteracties door beleidsadviseur en leidinggevende ad EURO 200,-).

Ten aanzien van het vervolg van dit verbeterpunt en de borging in de toekomst kan worden aangegeven dat eind 2002 zal worden nagegaan bij de kinderchirurgen in hoeverre de planning verder verbeterd is. Ook kan het gehanteerde systeem (X-tree) managementinformatie opleveren waaruit blijkt welk percentage van de gereserveerde indexplekken daadwerkelijk gevuld zijn, zodat kan worden geconcludeerd of de realistisch berekende capaciteit daadwerkelijk benut wordt of dat nog steeds in een groot aantal gevallen op een onjuiste spreekuurplek wordt gepland. Het nog uit te voeren patiënttevredenheidsonderzoek binnen de polikliniek zal tevens informatie opleveren over de uitloop van spreekuren en over de beschikbare tijd per bezoek. Al deze informatie zal door de leidinggevende met ondersteuning van de beleidsadviseur van de afdeling worden gebruikt om waar nodig de processen verder te verbeteren.

#### **Ad 2: Aanpak verkeerde bed problematiek**

Zoals in de vorige paragraaf vermeld is het vanwege de personele knelpunten niet mogelijk geweest om de verkeerde bed problematiek van inzet MC-bedden binnen de IC-afdeling structureel aan te pakken. Vanwege de ontwikkelingen op landelijk niveau ten aanzien van de uitbreiding van zowel kinder-IC-bedden als neonatologie-bedden, is het gedurende de tweede helft van 2002 noodzakelijk dat een herverdeling van de bedden-capaciteit wordt uitgewerkt. Bovendien is en wordt binnen het Sophia extra geïnvesteerd in de opleiding van (IC)-kinderverpleegkundigen, waardoor bij de toename van gekwalificeerd personeel een herverdeling beter mogelijk zal worden.

In het vierde kwartaal van 2002 zal een project starten met als opdracht de betrokken MC-bedden van de IC-afdeling alsnog (deels) over te brengen naar de MC-verpleegafdeling. In de projectgroep zijn de leidinggevenden en verpleegkundigen van beide verpleegafdelingen betrokken, evenals kinderarts-intensivisten, kinderchirurgen en de zorgmanager. Het project zal ertoe leiden dat zowel voor de IC-afdeling als voor de MC-verpleegafdeling een efficiëntere en wellicht ook meer patiëntgerichte situatie ontstaat. Zoals in de vorige paragraaf is aangegeven zal het, geredeneerd vanuit het beheersmodel van kwaliteit en kosten, voor de onderzochte groep kinderen met anorectale afwijkingen in ieder geval leiden tot een kostenreductie van EURO 3.370,- per jaar voor totaal twaalf kinderen. Dit bedrag zal aanzienlijk toenemen gezien de uitbreiding naar de overige diagnosegroepen die ook te maken hebben met dit 'verkeerde bed' probleem. De uiteindelijke resultaten van de herverdeling van bedden zal na implementatie worden geëvalueerd, waarbij ook de positieve financiële gevolgen kunnen worden meegenomen.

## **4.7 Samenvatting en discussie**

In deze notitie is de eindrapportage opgenomen van het deelproject "Behandeling van anorectale malformaties bij pasgeborenen" als onderdeel van het landelijke project "Kwaliteit en kosten in instellingen voor klinische zorg". In dit project is getoetst of een door iBMG en het Oogziekenhuis

ontwikkelde integraal beheerssysteem voor de kwaliteit van kosten van behandelprocessen ook van toepassing is voor andere zorgprocessen.

Het onderzoek naar de toepasbaarheid van dit model heeft sinds begin 1999 binnen de afdeling Kinderheeskunde van het Erasmus MC Sophia plaatsgevonden. Gebleken is dat het doorlopen van de diverse stappen van het model daadwerkelijk kan leiden tot inzicht in zowel kwaliteit als kosten van het behandelproces, waarna door gerichte verbeteracties de kwaliteit van zorg (meetbaar) kan worden verbeterd en de kosten van het behandelproces kunnen worden teruggebracht. De verschillende stappen die zijn doorlopen betreffen:

- Gedetailleerde beschrijving behandelproces;
- Ontwikkeling kwaliteitsindicatoren en vaststelling normen;
- Ontwikkeling meetinstrumenten en uitvoering 0-meting;
- Berekening kostprijs 'ideale' behandelproces;
- Bepaling kostprijs behandelproces in praktijk en bijbehorende vermijdbare kosten;
- Keuze verbeterpunten en implementatie verbeteractiviteiten;
- Bepaling resultaat verbeteractiviteiten en gevolgen voor kostprijs.

In de praktijk is gebleken dat een groot aantal stappen binnen het Erasmus MC Sophia goed doorlopen kan worden, maar dat dit wel veel tijd kost. In een aantal gevallen ontbreekt de ervaring binnen de instelling en/of de afdeling Kinderheeskunde, waardoor stafmedewerkers en betrokken zorgverleners zelf instrumenten hebben moeten ontwikkelen en implementeren. Dit geldt voor het beschrijven van processen via flowcharts, de ontwikkeling van indicatoren en meetinstrumenten en de bepaling van kostprijzen. Mede vanwege de ervaring die binnen de afdeling Kinderheeskunde reeds aanwezig is ten aanzien van kwaliteitszorg en kostprijsberekeningen, is het uiteindelijk goed gelukt om alle benodigde informatie boven water te krijgen en op basis hiervan conclusies te trekken en verbeteracties in te zetten.

Het beheersmodel blijkt uiteindelijk een goede aanvulling op de aanwezige kwaliteitsinstrumenten. De koppeling met kostprijzen en de vertaling van kwaliteitsactiviteiten en resultaten naar financiële gevolgen blijkt goed mogelijk te zijn. Het levert tevens waardevolle informatie op waarmee verbeteringen ingezet kunnen worden. Het beheersmodel sluit bovendien goed aan bij de ontwikkelingen die gaande zijn op het gebied van DBC's. Indien namelijk blijkt dat de interne kostprijs behorende bij een DBC hoger is dan de vergoeding of hoger is dan de kostprijs bij collega-instellingen, kan het gehanteerde beheersmodel worden gebruikt om deze kostprijs te verlagen en tevens de kwaliteit van zorg van de betreffende DBC te verhogen. Daartoe dient het model echter wel eenvoudiger te worden gemaakt. Bijna alle stappen kunnen korter en eenvoudiger worden uitgevoerd. Zo hoeft een procesbeschrijving minder gedetailleerd te zijn, is het van belang een beperkte maar vooral invloedrijke set indicatoren te hanteren en zou de kostprijs beperkt moeten worden tot de grootste kostenposten (personeel en materieel) waarbij indirecte kosten buiten beschouwing worden gelaten. De ervaring leert ook dat het beheersmodel lastig toepasbaar is bij zeer complexe aandoeningen met een geringe patiëntenpopulatie. In dergelijke gevallen is het noodzakelijk dat de complexe stadia in een behandelproces wel min of meer te standaardiseren zijn en dat de verbeteracties ook positieve gevolgen met zich meebrengen voor andere behandelprocessen. De toepassing van een dergelijk beheersinstrument en met name ook de inzet van verbeteracties blijken ook

sterk onderhevig aan de rust en veranderbereidheid van de organisatie. De voortgang van het project heeft binnen het Erasmus MC sterk onder druk gestaan van ingrijpende reorganisaties, tekorten aan zorgpersoneel en wisselingen in staf- en beleidsmedewerkers.

De verwachting is dat de afdeling Kinderheeskunde het beheersmodel kwaliteit en kosten voor DBC's gaat hanteren. Daartoe zullen de diverse stappen op een eenvoudigere wijze worden doorlopen (zie aanbevelingen boven). Daarbij heeft dit deelproject ook geleerd dat het van groot belang is om bij een dergelijk project zowel lijnverantwoordelijken als ondersteunende stafmedewerkers in te zetten. Alleen op die wijze is het mogelijk om abstracte zaken als indicatoren, procesbeschrijvingen en kostprijzen volgens het beheersmodel op een vruchtbare wijze te koppelen met een insteek vanuit de medische- en zorgprofessies. Uiteindelijk zal dit dan veelal kunnen leiden tot een meetbare hogere kwaliteit van een behandelproces tegen een lagere kostprijs dan vaak nu het geval is. De uitvoering van het deelproject binnen Erasmus MC Sophia heeft er in ieder geval toe geleid dat deze doelstelling voor het behandelproces anorectale malformaties bij pasgeborenen reeds deels gehaald is. Het komende jaar zullen echter nog verdere verbeteringen ingezet (moeten) worden.



# 5

**Het Roessingh**

**Centrum voor Rugrevalidatie, Enschede**

**Het Roessingh Rugrevalidatieprogramma**

P. Nijhof

- 5.1 Inleiding
- 5.2 Benoeming van kwaliteitsindicatoren en ontwikkeling/keuze van meetinstrumenten
- 5.3 Uitvoering nulmeting en kwaliteitskostenberekening
- 5.4 Beoordeling van de kwaliteit en keuze voor verbeterpunten
- 5.5 Ontwerpen verbeterplannen
- 5.6 Implementatie verbeteractiviteiten
- 5.7 Effectmeting (hermeting)
- 5.8 Borging effecten en aanzet voor continue verbetering
- 5.9 Discussie

# 5

## Het Roessingh Rugrevalidatieprogramma

### 5.1 Inleiding

Het Roessingh streeft naar een hoge kwaliteit en is continu op zoek naar mogelijkheden om het revalidatieproces te controleren en te sturen. Kwaliteitsindicatoren zijn een instrument om meer inzicht te krijgen in de kwaliteit van een proces en bieden mogelijkheden tot verbetering en sturing. De werkelijk gemaakte kosten, zoals kostprijs en kwaliteitskosten, zijn vaak niet bekend, inzicht in de kosten kan prioriteit aan verbeter- of sturingsacties geven. Deelname aan het project Kwaliteit en Kosten 2 zal ervaring opleveren in de toepassing en hantering van een direct bruikbaar instrument voor procesbesturing.

In 1988 is binnen het revalidatiecentrum Het Roessingh een gestructureerd multidisciplinair rugrevalidatie programma ontwikkeld voor patiënten met chronische lage rugklachten (zie Bijlage 5.1). Dit programma wordt het Roessingh Rugrevalidatie Programma (RRP) genoemd. Het RRP is een multidisciplinair groepsprogramma voor rugpijnpatiënten die vanwege hun rugklachten een verminderde fysieke belastbaarheid hebben. Naast deze lagere belastbaarheid spelen vaak psychosociale aspecten een rol, zoals disfunctie op het werk of in het huishouden, bewegingsangst en pijngedrag. Het Roessingh Rugrevalidatie Programma is een somatisch georiënteerd programma met als doel een stimulering van de (normale) ADL en sport en een hervatting van de werksituatie.

Het rugrevalidatie programma wordt in groepen van maximaal acht patiënten gegeven en duurt zeven weken, drie dagdelen per week. De begeleiding wordt gedaan door een vast behandelteam, bestaande uit een revalidatiearts, fysiotherapeuten, bewegingsagogen, medewerkers van de afdeling arbeidsexploratie/ergotherapie en indien nodig maatschappelijk werk of psycholoog.

Het Roessingh Rugrevalidatie Programma is een eenduidig programma waarin een aantal disciplines al een aantal jaren lang op een gestructureerde wijze samenwerken. Het revalidatieproces is beschreven in een protocol. Chronische rugpijn patiënten vormen een grote en belangrijke diagnosegroep voor ons revalidatiecentrum. En omdat het een duidelijk en

gestructureerd proces is, biedt het een goede mogelijkheid voor het toetsen van de kwaliteit en het in kaart brengen van de kosten.

Het projectteam bestaat uit een projectleider, revalidatiearts, teammanager, onderzoeker en algemeen directeur. Tijdens het project heeft regelmatig overleg en terugkoppeling met het behandelteam plaats gevonden.

## **5.2 Benoeming van kwaliteitsindicatoren en ontwikkeling/keuze van meetinstrumenten**

Voor het project zijn in eerste instantie een groot aantal kwaliteitsindicatoren benoemd. Na een bespreking met behandelaars en management is het aantal te meten indicatoren gereduceerd. In bijlage 5.2 is de lijst opgenomen met de geselecteerde kwaliteitsindicatoren. Pas in een later stadium is duidelijk geworden dat niet alle indicatoren een directe relatie met kwaliteitskosten hebben. Daarom zijn de indicatoren verdeeld in signaal indicatoren en indicatoren in de zin van kwaliteitskosten.

De selectie van de juiste set indicatoren en het stellen van een norm is lastig, zeker als er weinig ervaring bestaat met het benoemen van indicatoren en het ontbreken van een norm. Items als een juiste indicatiestelling, uitvallers en therapietrouw spelen een belangrijke rol in het rugrevalidatieprogramma. Soms hebben indicatoren een indirecte relatie met het zorgproces, waardoor het - achteraf bezien - lastig is om conclusies te trekken. Een norm heeft pas zin als deze ook werkelijk betekenis krijgt oftewel actie uitlokt. Uit ervaringen blijkt dat iedereen weer andere indicatoren belangrijk vindt afhankelijk of iemand een manager, verantwoordelijk revalidatiearts, onderzoeker of therapeut is. Ieder heeft zijn favoriete indicatoren.

## **5.3 Uitvoering nulmeting en kwaliteitskosten berekening**

De nulmeting is in de periode mei 2000 tot en met januari 2001 uitgevoerd. In totaal zijn 47 patiëntgegevens verzameld. Normen voor de kwaliteitsindicatoren zijn gebaseerd op 'expert-opinion' omdat er geen andere gegevens beschikbaar zijn. In tabel 5.3a is de uitkomst van de nulmeting voor de belangrijkste indicatoren weergegeven.

**Tabel 5.3a. Een selectie van de belangrijkste indicatoren met de uitkomsten van de nulmeting. De meeste signaal indicatoren zijn voor de overzichtelijkheid weggelaten.**

INDICATOR		MEET- INSTRUMENT	NUL- METING	NORM
3	Aantal uitvallers met en zonder een alternatief.	Dossier	6%	0%
4	Duur (lengte) van de wachtlijst: aantal patiënten dat 12 weken (3 maanden) op de wachtlijst staat.	Dossier	34%	100%
5	Aantal patiënten dat zich heeft afgemeld ná op de wachtlijst te hebben gestaan	Lijsten planning	17 patiënten	?
6	Aantal 'no-show' voor de dynamometrie (voor- en eindmeting RRP)	Gegevens Meetpersoon RRD	5% (totaal) 11% (nul- meting)	5%
7	Aantal 'no-show' voor de sportconditie test	Prodis registratie	3%	5%
13	Groepsgrootte is 8 personen	Lijsten planning	50% (=4 vd 8 groepen)	100%
14a	Aanwezigheid patiënt tijdens RRP programma. Maximaal geaccepteerde afwezigheid is 11 uren (met en zonder afmelding). Aantal patiënten dat minder dan 11 uur afwezig is.	Prodis registratie	89%	100%
14b	Aanwezigheid patiënt tijdens RRP programma. Maximaal geaccepteerde afwezigheid zonder af te melden is 4 uur. Aantal patiënten dat minder dan 4 uur zonder kennisgeving afwezig is.	Prodis registratie	77%	100%
15	Aantal binnen 2 weken ingeleverde eindrapportages bij de revalidatiearts	Dossier	Niet te beoordelen	90%
16	Aantal binnen 4 weken na beëindiging van RRP of LBD datum verstuurd brieven aan verwijzer.	Dossier	40%	90%
17	Aantal patiënten met een verbetering van tenminste 2 punten op de Rolandscore.	Dossier	40%	70%
18	Aantal klachten geuit door patiënten bij de klachtenfunctionaris	Gegevens klachten- functionaris	0	3 per jaar

Aan de hand van de gegevens van de nulmeting zijn de kwaliteitskosten berekend (zie tabel 5.3b). Voor de berekening van de kwaliteitskosten is gebruik gemaakt van de systematiek ontwikkeld in Kwaliteit en Kosten 1. In de praktijk blijkt het soms lastig om kwaliteitskosten te berekenen zeker als er geen inzicht bestaat in de gevolgen van een overschrijding. Het is onduidelijk welke effect bijvoorbeeld een te lange wachtlijst heeft of een te laat verstuurd brief (vallen daardoor patiënten uit, worden verwijzers ontevreden, kost het klandizie?). In principe zijn vermijdbare kosten zoveel mogelijk berekend naar voor de hand liggende directe effecten (extra inspanningen personeel, verloren behandelplaats, opnieuw meten ed.).

**Tabel 5.3b. Vermijdbare kosten o.b.v. de nulmeting van een selectie van kwaliteitsindicatoren in EURO.**

INDICATOR		VERMIJDBARE KOSTEN			
		NUL- METING	NORM	TOTAAL	gewogen aan NORM
3	Aantal uitvallers met of zonder een ander alternatief.	6%	0%	2569,-	2569,-
5	Aantal patiënten dat zich heeft afgemeld na op de wachtlijst te hebben gestaan	17 pat.	?	136,-	136,-
6	Aantal 'no-show' voor de dynamometrie	11% (nameting)	5%	422,-	211,-
7	Aantal 'no-show' voor de sportconditie test	3%	5%	135,-	0,-
13	Groepsgrootte is 8 personen	50%	100%	619,-	619,-
14	Aanwezigheid patiënt tijdens RRP programma. Aantal patiënten minder dan 11 uur verzuim	89%	100%	4007,-	4007,-
15	Aantal binnen 2 weken ingeleverde eindrapportages bij de revalidatiearts	Niet te beoordelen		75,-	75,-
17	Aantal patiënten met een verbetering van tenminste 2 punten op de Rolandscore.	40%	70% van alle pat.	#	#
18	Aantal klachten geuit door patiënten	0	3 per jaar	0,-	0,-

# niet van toepassing

In bovenstaande tabel zijn de indicatoren weergegeven die een relatie hebben met vermijdbare kosten. Als de norm niet wordt gehaald moeten extra inspanningen worden verricht die kosten met zich meebrengen. Dit zijn de vermijdbare kosten. Vermijdbare kosten worden in principe alleen gemaakt als de norm wordt overschreden. Alles wat binnen de norm blijft, valt niet onder het begrip vermijdbare kosten. Voor het gemak zijn die twee gescheiden in de tabel weergegeven.

Tot slot is de kostprijs van het RRP berekend (tabel 5.3c). De basiskosten bedragen EURO 801,- per patiënt. De extra kosten bedragen dertien procent van de kosten van het basisprogramma. En de faal- en herstelkosten (tezamen de vermijdbare kosten) bedragen respectievelijk twintig en achttien procent van de kosten van het basisprogramma en het basisprogramma inclusief de extra kosten.

**Tabel 5.3c Kostprijs Roessingh Rugrevalidatieprogramma in EURO.**

	Totaal	Per patiënt
Basiskosten programma (8 patiënten per sessie)	6411	801
Extra kosten (per groep van 8 patiënten)	844	106
Vermijdbare kosten binnen de norm	59	7
Vermijdbare kosten boven norm	1296	162
<b>Totale kosten</b>	<b>8610</b>	<b>1076</b>



Toelichting:

Basiskosten zijn de kosten voor het 'kale RRP'. Het kale RRP is het programma zonder extra toevoegingen zoals een intake arbeidsexploratie, additionele of individuele therapieën.

In het revalidatieprogramma worden extra kosten gemaakt als patiënten een intake van de arbeidsexploratie ondergaan of extra therapieën tijdens (=additionele therapie) of ná afloop van het programma krijgen (=individuele therapie). Deze extra kosten zijn variabel per groep en worden extra kosten genoemd.

Tijdens het rugrevalidatieprogramma worden fouten gemaakt of lopen dingen niet zoals gepland, bijvoorbeeld een patiënt valt uit tijdens het programma of een patiënt komt niet opdagen voor de dynamometrie. Om deze fouten te herstellen worden kosten gemaakt. Dit zijn de vermijdbare kosten binnen en buiten de norm.

## **5.4 Beoordeling van de kwaliteit en keuze voor verbeterpunten**

De resultaten van de nulmeting zijn hoofdzakelijk besproken met personen uit het behandelteam RRP. Over het algemeen acht men de uitkomsten niet verontrustend. In de bespreking van de nulmeting is de meeste aandacht uitgegaan naar de indicatoren 5, 6 en 14. De argumenten waarom dit de belangrijkste indicatoren zijn, zijn divers. Over het algemeen spelen kwaliteitskosten geen (hoofd)rol en wordt besloten op inhoudelijke gronden (".. een arts behoort te weten waarom iemand van de wachtlijst afgaat" of "... een nameting dynamometrie is van belang voor effectmeting en feedback naar de patiënt"). Ook telt het aantal metingen waarom het gaat mee ("... drie uitvallers op een groep van 47 is niet veel"). Dit laatste stelt de norm ter discussie, maar achteraf is slechts van één indicator de norm bijgesteld (indicator 8). Dat inhoudelijke argumenten belangrijker zijn dan kosten heeft waarschijnlijk ook te maken met het feit dat de resultaten van de nulmeting hoofdzakelijk met leden van het behandelteam zijn besproken.

## **5.5 Ontwerpen verbeterplannen**

Het RRP is een vrij standaard programma dat werkt met een nauw betrokken behandelteam. Regelmatig vinden evaluaties plaats in een open dialoog. Tevens zijn over dit proces veel gegevens verzameld in een wetenschappelijk onderzoek naar het effect van het RRP. Op basis van de resultaten van dat onderzoek bestaat de wens om de intakeprocedure van rugpijnpatiënten aan te passen. Door een betere selectie van patiënten zal men een beter resultaat behalen (indicator 17) en zullen er minder uitvallers zijn (indicator 3). De gegevens van de nulmeting in het project Kwaliteit en Kosten 2 bevestigen dit gegeven nog een keer.

Naast een ingrijpende verandering als de intakeprocedure, zijn op basis van de nulmeting nog tal van andere verbeteracties samen met de revalidatiearts en teammanager geformuleerd. In bijlage 5.3 worden de belangrijkste verbeteracties uiteengezet.

## 5.6 Implementatie verbeteractiviteiten

Een van de belangrijkste wijzigingen is de nieuwe intakeprocedure. Hiervoor hebben tal van overlegsituaties plaatsgevonden. In oktober 2001 is het besluit genomen om de intakeprocedure te wijzigen, in februari 2002 is deze intakeprocedure gestart en sinds maart 2002 starten de groepen RRP volgens de nieuwe structuur. Omdat de verandering van de intakeprocedure waarschijnlijk een grote impact zal hebben op de meetresultaten is pas na maart 2002 begonnen met de tweede hermeting. Om snel met de nieuwe groepen te kunnen starten is de groepsgrootte gereduceerd tot vijf patiënten (groepsgrootte acht in nulmeting) (zie bijlage 5.3).

De afspraken rond de andere verbeteracties (zie bijlage 5.4) zijn gemaakt in een tweetal vergaderingen met het behandelteam, en daarna op schrift gesteld. De voorgestelde wijzigingen zijn minder ingrijpend in de werkwijze van het team.

Conform de afspraak zijn preventiekosten berekend. Preventiekosten zijn bedoeld om de kwaliteit te verhogen en op peil te houden. In dit project zijn dat een aantal verbeteracties en de ontwikkeling en implementatie van een nieuwe intakeprocedure. In onderstaande tabel is van beide een kostprijsberekening gedaan.

**Tabel 5.6. Preventiekosten en verbeteracties totaal in EURO.**

<b>Nieuwe intake</b>		
	<b>Preventiekosten</b>	<b>Verbeteracties totaal</b>
Vergaderingen	3.180,-	
Uitwerken intake	1.024,-	
Bilateraal overleg	551,-	
Overdracht dynamometrie	741,-	
Overleg (selectie acties)		399,-
Presentatie team		810,-
Beschrijven acties		136,-
	<b>5.496,-</b>	<b>1.345,-</b>

De totale preventiekosten bedragen EURO 6841,-. Het grootste gedeelte van de preventiekosten gaat op aan de ontwikkeling en implementatie van een nieuwe intakeprocedure (80%). De preventiekosten zijn pas achteraf berekend en hebben géén rol gespeeld in het beslismoment (qua kosten) om wel of niet met een nieuwe intakeprocedure te starten.

## 5.7 Effectmeting (hermeting)

De hermeting is in twee gedeelten uitgevoerd: hermeting 1 van november 2001 tot en met april 2002 (27 patiëntgegevens) en hermeting 2 van maart 2002 tot en met juni 2002 (16 patiëntgegevens). De gegevens van hermeting 1 zijn ná de eerste verbeteracties en de gegevens van hermeting 2 zijn van het RRP inclusief de nieuwe intakeprocedure. Naar hermeting 2 gaat de meeste

belangstelling uit ook omdat veel verwacht wordt van de nieuwe intakeprocedure.

In bijlage 5.5 is een samenvatting weergegeven van de uitkomst van de nulmeting, hermeting 1 en 2. De belangrijkste veranderingen zijn te zien op indicator 14 (meer aanwezigheid), indicator 15 (snellere rapportage door de fysiotherapie) en indicator 17 (een sterk verbeterde Rolandscore). Met name deze laatste indicator is een maat voor de effectiviteit van het programma. Een verbetering van twee punten is een significante vooruitgang. Het aantal patiënten voor hermeting twee is klein, maar voorzichtig mag gezegd worden dat de nieuwe intakeprocedure een positief effect heeft.

In bijlage 5.6 zijn de vermijdbare kosten van alléén hermeting 2 weergegeven. Een vergelijking van de vermijdbare kosten van de tweede hermeting met de nulmeting (zie tabel 5.3b) laat een aantal duidelijke verschillen zien. De vermijdbare kosten gemaakt voor groepsgrootte en aanwezigheid zijn gereduceerd tot EURO 0,-. Het aantal 'no-show' voor de intakeprocedure valt binnen de norm, maar eventuele kosten die hier gemaakt worden zijn hoger vanwege de hogere kostprijs voor dit deel van het programma.

Tot slot is de kostprijs opnieuw berekend (bijlage 5.7). De basiskosten voor het RRP met nieuwe intake vallen hoger uit dan in de nulmeting. De extra kosten bedragen vier procent van de kosten van het basisprogramma. De vermijdbare kosten bedragen respectievelijk acht en zeven procent van de kosten van het basisprogramma en het basisprogramma inclusief de extra kosten. Dat is een duidelijke verlaging ten opzichte van de nulmeting.

In tabel 5.7 worden de belangrijkste verschillen tussen de kostprijs van de nulmeting en de hermeting twee neergezet.

**Tabel 5.7. Vergelijking van kwaliteitskosten tussen nul- en tweede hermeting**

Onderdeel	Nulmeting	Tweede hermeting
Kostprijs totale RRP per persoon	EURO 801,-	EURO 1.131,-
Kostprijs nieuwe intake per persoon		EURO 153,-
Dynamometrie meting	EURO 80,-	
Aantal patiënt in groep	8 (later 6)	5
% extra kosten	13%	4%
% herstelkosten	20%	8%

Het is lastig om de gegevens van de nulmeting met de gegevens van de tweede hermeting te vergelijken. Er hebben een aantal wijzigingen plaatsgevonden. Deze wijzigingen zijn in bijlage 5.3 beschreven. De extra kosten en de vermijdbare kosten zijn procentueel gedaald wat kan worden toegeschreven aan een aantal verbeteracties, die hebben plaatsgevonden, waarvan de nieuwe intakeprocedure wel de belangrijkste is. Echter het RRP is in zijn kostprijs wel duurder geworden met een stijging van maar liefst 41%. Deze stijging is niet in zijn geheel te wijten aan de nieuwe intakeprocedure, maar de groepsgrootte speelt ook een belangrijke rol.

## 5.8 Borging effecten en aanzet voor continue verbetering

Over borging is op dit moment binnen het revalidatiecentrum nog niet gesproken. De laatste gegevens zijn pas recentelijk bekend en worden 10 oktober 2002 aan het behandelteam gepresenteerd. Er kunnen wel suggesties gedaan worden, maar uiteindelijk zal het behandelteam een aantal keuzes maken. Indien besloten wordt om een aantal kwaliteitsindicatoren te blijven meten dan gaat de aanbeveling uit naar de indicatoren 3, 5, 13 en 14. Gezien de ervaring met kwaliteitsindicatoren en de uitkomst van een aantal indicatoren in de tweede hermeting kan op de volgende punten nog worden bijgestuurd:

- Houd de wachtlijst kort (minimum eis is wel een wachttijd van < 12 weken).
- Breng de groepsgrootte naar zes personen.
- Zorg dat de groep ook met zes personen start (elke lege plaats kost geld!).
- Verzuim blijft een aandachtspunt (als men niet kan, moet afgemeld worden!; welke sancties zijn er).
- Rapportages zijn vrijwel standaard en moeten gemakkelijk binnen de gestelde termijn de deur uit kunnen.

In een apart onderzoek worden de resultaten van de nieuwe intakeprocedure gevolgd. Onderwerp van onderzoek is onder meer de beslisboom die tijdens de intakeprocedure wordt gebruikt. Deze beslisboom is gebaseerd op wetenschappelijk onderzoek en is een hulpmiddel indicatie van patiënten aan bepaalde behandelprogramma's.

Omdat een verandering in het programma weer nieuwe ideeën voor kwaliteitsindicatoren oproept volgen hieronder enkele suggesties voor nieuwe indicatoren:

- De wachttijd tussen intakeprocedure en start van het programma (norm < 4 weken).
- Naarmate de wachttijd langer wordt zal dit leiden tot meer afvallers, waardoor vermijdbare kosten stijgen (geef de patiënten een vaste datum waarop ze starten).
- Welke patiëntenstroom ontstaat door de nieuwe intakeprocedure? Met andere woorden, waar gaan alle patiënten naar toe? Een betere selectie voor het RRP wil niet zeggen dat in andere programma ook beter wordt gescoord, bovendien kunnen andere programma's duurder zijn of behoeven meer personele capaciteit.

## 5.9 Discussie

De methodiek van kwaliteitskosten is een goede manier om informatie over een zorgproces of revalidatieproces te verzamelen en op basis van normoverschrijdingen en kosten die hiermee gepaard gaan beslissingen te nemen. Voor onze instelling was dit de eerste ervaring met deze methodiek. Terugkijkend levert de methodiek veel informatie op, maar het proces is tijdrovend en daardoor kostbaar (zie bijlage 5.8). Informatie is vaak niet geautomatiseerd voorhanden en vergt een persoon die goed ingewijd is in het proces.

Selectie van de juiste set indicatoren en het stellen van een norm is lastig, zeker als er weinig ervaring bestaat met het benoemen van indicatoren en het ontbreken van een norm. Soms hebben indicatoren een indirecte relatie met

het zorgproces, waardoor het lastig is om conclusies te trekken. Een norm heeft pas zin als deze ook werkelijk betekenis krijgt oftewel actie uitlokt. Uit ervaringen blijkt dat iedereen weer andere indicatoren belangrijk vindt. Afhankelijk of iemand een manager, verantwoordelijk revalidatiearts, onderzoeker of therapeut is; elk heeft zijn favoriete indicatoren.

In de (revalidatie)zorg wordt veel vanuit het zorginhoudelijk oogpunt gere-deneerd. Kosten zijn van ondergeschikt belang of zijn zelfs oninteressant (er is weinig kostenbewustzijn). Hoogstwaarschijnlijk heeft dit ook te maken met de samenstelling van het projectteam en de directe betrokkenheid van het behandelteam. Met name voor dit laatste team staat de inhoud van het revalidatieprogramma centraal.

Tijdens dit project is voor het eerst een kostprijsberekening gedaan van een revalidatieprogramma binnen ons centrum. Dit geeft aan hoe belangrijk het onderwerp is. Mede door de komst van de DBC structuur neemt de belangstelling voor de kostprijs toe, en wordt er in tegenstelling tot twee jaar geleden veel kritischer door het management naar een aantal kosten gekeken.

Besparingen in kosten worden in de zorg niet altijd 'beloond', dat wil zeggen dat de bespaarde gelden vaak niet duidelijk zichtbaar zijn of voor andere doeleinden kunnen worden aangewend. Enerzijds heeft dit waarschijnlijk te maken met de financieringsstructuur van de zorg, deze is complex en besparingen die worden bereikt zijn niet transparant. Anderzijds omdat behandelars weinig kostenbewust zijn. Mogelijk indien kosten visueel en/of direct aan het behandelteam worden onttrokken, kan dit bewustzijn toenemen. Indien besparingen een duidelijke 'win/win' situatie opleveren dan zal dit waarschijnlijk een positief effect hebben op het realiseren van deze besparingen en daarmee een daling van de kostprijs.

# 6

## Evaluatie

- 6.1 Inleiding
- 6.2 Opzet project
- 6.3 Operationalisatie uitvoerbaarheid en toepasbaarheid
- 6.4 Methode
- 6.5 Resultaten procesevaluatie
  - 6.5.1 Evaluatie Fase I (okt. 1998-okt. 1999): Inventarisatie
  - 6.5.2 Evaluatie Fase II (okt. 1999- juni 2002): Implementatie
    - 6.5.2.1 Werkwijze en coördinatie
    - 6.5.2.2 Evaluatie eind 2000
    - 6.5.2.3 Evaluatie maart 2001
    - 6.5.2.4 Evaluatie oktober 2001
    - 6.5.2.5 Evaluatie maart 2002
    - 6.5.2.6 Evaluatie juni 2002
- 6.6 Evaluatie exitinterviews
  - 6.6.1 Inleiding
  - 6.6.2 Resultaten
- 6.7 Evaluatie van de uitvoerbaarheid en toepasbaarheid van het kwaliteitsmodel
- 6.8 Interne en externe financiering
- 6.9 Zelfevaluatie

# 6

## Evaluatie

### 6.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt verslag gedaan van de procesevaluatie van de deelprojecten in het algemeen en van de uitvoerbaarheid en de toepasbaarheid van het kwaliteitskostenmodel binnen de deelprojecten in het bijzonder.

Na een korte reflectie op de opzet van het project zal ingegaan worden op de operationalisatie van de begrippen uitvoerbaarheid en toepasbaarheid. In de daaropvolgende paragraaf worden de informatiebronnen vermeld die de input hebben geleverd voor de evaluatie.

Vervolgens wordt de evaluatie gepresenteerd. Achtereenvolgens komen de volgende onderdelen aan bod:

- een gerichte evaluatie over de voortgang van de projecten in de tijd op basis van de plenaire bijeenkomsten en de individuele contacten met de projectteams.
- een evaluatie op basis van exitinterviews.
- de evaluatie op basis van een evaluatiemodel.

De rol van de financiering bij de toepasbaarheid van het kwaliteitskostenmodel wordt separaat toegelicht in paragraaf 6.8.

Het hoofdstuk wordt afgesloten met een zelfevaluatie, waarbij de rol van de centrale projectgroep nader beschouwd wordt.

### 6.2 Opzet project

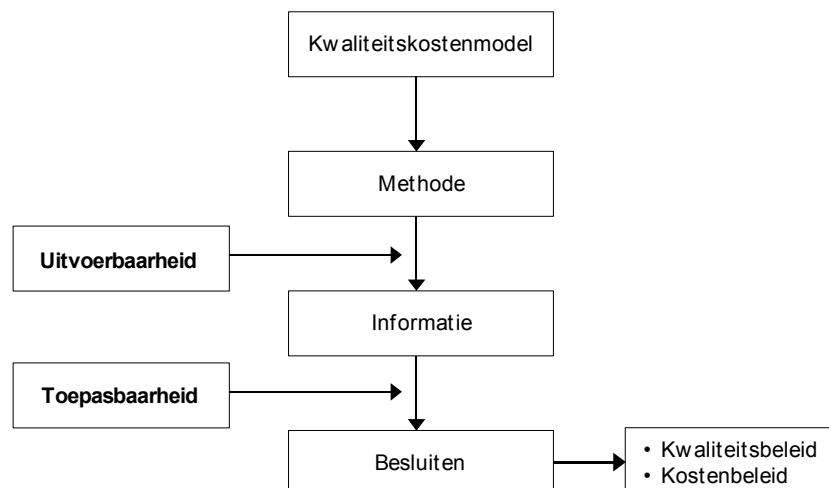
De deelprojecten zijn uitgevoerd door projectteams binnen de instellingen. De nadruk daarbij heeft op het *zelfstandig* uitvoeren van de projecten gelegen. Bij de selectie van zorginstellingen is de voorkeur gegaan naar instellingen die reeds ervaring hebben met kwaliteitsprojecten en kwaliteitsverbeteringen. Aangezien de kwaliteitskostenmethode een aanvulling vormt op de kwaliteitszorg wordt de aanwezigheid van ervaring met kwaliteitsverbeteringen noodzakelijk geacht. De rol van de centrale projectgroep hierbij is adviserend geweest, waarbij terughoudend is omgegaan met het geven van sturing aan de projecten. Twee maal per jaar zijn plenaire bijeenkomsten georganiseerd om de voortgang van de verschillende projecten te monitoren. Daarnaast hebben de bijeenkomsten de projectteams de mogelijkheid geboden om gebruik te

maken van elkaars expertise. Tevens is van gedachten gewisseld over specifieke knelpunten. De monitoring van de deelprojecten in de tussenliggende periode heeft bestaan uit maandelijkse telefonische contacten met de instellingen. Voor specifieke vragen hebben de projectteams advies kunnen vragen aan de centrale projectgroep, die de instellingen indien gewenst heeft bezocht. Voor de uitvoering van de deelprojecten is van tevoren een tijdspad uitgezet aan de hand van de te onderscheiden stappen in het kwaliteitskostenmodel. De totale doorlooptijd van de projecten is drie jaar geweest (de inventarisatiefase uitgezonderd).

### 6.3 Operationalisatie uitvoerbaarheid en toepasbaarheid

Dit project heeft als doel om in het algemeen de uitvoerbaarheid en de toepasbaarheid van het kwaliteitskostenmodel voor kwaliteitsprojecten te onderzoeken.

**Figuur 6.3.1. Conceptueel model van de uitvoerbaarheid en toepasbaarheid van het kwaliteitskostenmodel**



Het kwaliteitskostenmodel wordt gebruikt om informatie te verzamelen over de kwaliteit van het zorgproces. Hierbij wordt gebruik gemaakt van een specifieke methode.

Met de uitvoerbaarheid van het kwaliteitskostenmodel wordt bedoeld of de methode, die in het kwaliteitskostenmodel wordt gebruikt, door de projectteams gehanteerd kan worden: 'Kunnen ze het?' De volgende vraag betreft de waarde van de informatie voor de besluitvorming: 'Kunnen ze er wat mee?' Is deze informatie zinvol voor het kwaliteitsbeleid en het kostenbeleid binnen de organisatie?

In figuur 6.3 zijn de begrippen uitvoerbaarheid en toepasbaarheid geplaatst in een conceptueel raamwerk.

De begrippen zijn geoperationaliseerd aan de hand van onderstaande vragen:

1. Zijn de stappen, waarin de instrumenten om kwaliteitskosteninformatie te genereren besloten liggen, uitvoerbaar?



2. Biedt de kwaliteitskosteninformatie meerwaarde binnen het proces van kwaliteitsverbetering?
3. Bieden de interne en externe financiering van zorginstellingen prikkels om besluiten te nemen op basis van kwaliteitskosteninformatie?

**Figuur 6.3.2. Evaluatieschema voor de uitvoerbaarheid en toepasbaarheid van het kwaliteitskostenmodel.**

<p><b>1. Uitvoerbaarheid</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stimulerende en remmende factoren bij de voortgang van het project in de instelling gedurende de verschillende fasen van het proces:             <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Inhoudelijk</li> <li>b. Organisatorisch</li> </ol> </li> <li>• In hoeverre zijn alle stappen van het model doorlopen?</li> <li>• Hoe volledig zijn deze stappen gezet?</li> <li>• De invloed van de financiering van het proces op de voortgang.</li> </ul> <p><b>2. Toepasbaarheid</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• In welke mate is de gegenereerde informatie uit het kwaliteitskosten model gebruikt voor de discussie over kwaliteitsverbeteringen op:             <ol style="list-style-type: none"> <li>a. De werkvloer</li> <li>b. Het management</li> </ol> </li> <li>• Hoe is de kwaliteitskosten informatie toegepast:             <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Inhoudelijk                 <ol style="list-style-type: none"> <li>i. Prioritering van projecten én verbeteringen</li> <li>ii. Monitoring en feedback</li> <li>iii. Verantwoording</li> </ol> </li> <li>b. Organisatorisch                 <ol style="list-style-type: none"> <li>i. Communicatie</li> <li>ii. Bewustwording</li> <li>iii. Betrokkenheid</li> <li>iv. Verantwoordelijk maken voor de uitvoering</li> </ol> </li> </ol> </li> <li>• Wat is de relatie tussen kwaliteitskosten en de interne en externe bekostiging van de instellingen.</li> </ul>
--

In paragraaf 6.5 tot en met 6.7 vormen 'uitvoerbaarheid' en 'toepasbaarheid' de centrale begrippen

De relatie tussen kwaliteitskosten en de interne en externe bekostiging wordt in een aparte paragraaf (6.8) besproken.

Bij de evaluatie is onderscheid gemaakt in factoren die betrekking hebben op de uitvoerbaarheid van de kwaliteitsprojecten in het algemeen en de uitvoerbaarheid en bruikbaarheid van de kwaliteitskosteninformatie in het bijzonder (zie figuur 6.3.2).

## 6.4 Methode

Voor de evaluatie zijn verschillende informatiebronnen gebruikt.

Tijdens de plenaire bijeenkomsten zijn verslagen gemaakt van de presentaties van de projectteams en de discussies die daarop zijn gevoerd naar aanleiding van de presentaties en eventuele knelpunten die naar voren zijn gekomen.

Gedurende de looptijd van het project zijn de projectteams iedere maand telefonisch benaderd om de voortgang van de deelprojecten te monitoren. Naast de plenaire bijeenkomsten zijn een drietal workshops georganiseerd om de projectteams ondersteuning te bieden bij de kwaliteitskostenberekeningen en de toepassingsmogelijkheden van deze informatie. De aantekeningen naar aanleiding van de telefonische contacten en het verloop van de workshops hebben eveneens gediend als informatiebron.

Na afsluiting van de deelprojecten zijn open en semi-gestructureerde interviews afgenomen bij de projectteams en het management van de deelnemende instellingen. De resultaten hiervan zijn gevalideerd door feedback te vragen op de verslagen aan de geïnterviewden.

Twee maal per jaar is de voortgang van de projecten voorgelegd aan een begeleidingscommissie waar de knelpunten ter discussie zijn gesteld. De verslagen van deze bijeenkomsten zijn eveneens gebruikt bij de evaluatie.

In de volgende paragraaf wordt verslag gedaan van de procesevaluatie. De resultaten bestaan uit een volgtijdelijke beschrijving van de stand van zaken per deelproject. Hierbij is gebruik gemaakt van het tijdspad dat voorafgaande aan de uitvoering van de deelprojecten door de centrale projectgroep is uitgezet. Dit tijdspad is gebaseerd op de fasen die in het kwaliteitsmodel onderscheiden worden. Na elke fase wordt een tussentijdse evaluatie gepresenteerd. Er wordt gestart met de inventarisatiefase die aan de uitvoering van de deelprojecten vooraf is gegaan.

## 6.5 Resultaten procesevaluatie

Evaluatie per fase over voortgang van de projecten

### 6.5.1 Evaluatie Fase I (okt. 1998- okt. 1999): Inventarisatie

#### **Selectie van deelnemende instellingen**

Een aantal verschillende zorginstellingen, die al de nodige ervaring hebben op het terrein van kwaliteitszorg, organisatieontwikkeling en kostprijsberekening, zijn door de centrale projectgroep benaderd voor deelname aan het project. Door te kiezen voor verschillende typen zorginstellingen wordt het kwaliteitskostenmodel getoetst worden op bredere toepasbaarheid van het systeem.

In totaal hebben vijf instellingen ingestemd met deelname aan het project:

- De Reinier de Graaf Groep te Delft.
- Het Oogziekenhuis Rotterdam.
- Het Sophia kindziekenhuis (Erasmus Medisch Centrum) Rotterdam.

- Het Revalidatiecentrum Het Roessingh te Enschede.
- Het St. Elisabeth Ziekenhuis te Tilburg.

### **Selectie van zorgprocessen**

De deelnemende instellingen is gevraagd een zorgproces te selecteren dat tegemoet kwam aan de selectiecriteria die door de projectgroep zijn opgesteld:

1. Het proces is helder gedefinieerd en afgebakend en de procesgang is in grote lijnen bekend.
2. Er is sprake van procesgerichte verantwoordelijkheden en bevoegdheden.
3. Het proces speelt zich af binnen de muren van de instelling (geen transmurale processen).
4. Het proces lijkt in aanmerking te komen voor het realiseren van verbeteringen (processen die recentelijk al volledig geherstructureerd zijn, zijn daarmee uitgesloten).
5. De medewerkers en artsen staan open voor en hebben bij voorkeur al enige ervaring met kwaliteits- en kostenanalyses.
6. Er zijn projectmedewerkers beschikbaar en bereid om het project uit te voeren.

Op basis van deze criteria is gekozen voor de volgende zorgprocessen:

- De Reinier de Graaf Groep te Delft: behandeling van collumfracturen.
- Het Oogziekenhuis Rotterdam: behandeling van glaucoom.
- Het Sophia Kinderziekenhuis (Medisch Centrum Rotterdam): behandeling van anorectale malformaties bij pasgeborenen.
- Revalidatiecentrum Het Roessingh: rugrevalidatieprogramma.
- Het St. Elisabeth Ziekenhuis te Tilburg: behandeling van mammae-care.

### **Werkwijze en coördinatie**

Gedurende fase I is door de projectgroep een viertal centrale bijeenkomsten belegd met vertegenwoordigers van alle deelnemende instellingen op 2 november 1998, 29 januari 1999, 28 mei 1999 en 7 oktober 1999. Doel van deze bijeenkomsten is geweest kennisoverdracht, het bespreken van de voortgang, het oplossen van knelpunten in de aanpak, het vaststellen van het conceptuele kader en het maken van onderlinge afspraken over methode, aanpak en planning.

De projectgroep heeft één keer per zes weken vergaderd en de begeleidingscommissie is drie keer bijeen geweest. Vanuit de projectgroep is continu contact geweest met de contactpersonen in de instellingen voor het bieden van praktische en theoretisch ondersteuning. Leden van de projectgroep hebben diverse malen bezoeken gebracht aan de locaties om bijeenkomsten van projectgroepen ter plekke bij te wonen.

### **Evaluatie per instelling**

**Reinier de Graaf:** De afname van de gemiddelde ligduur en een optimalisatie van de mobiliteit van de patiënten vormen het doel van het kwaliteitsproject. Het project is geïnitieerd vanuit het financieel management in samenspraak met een medisch specialist. Het betreft een relatief kleine groep patiënten. Het zorgproces is echter van belang omdat verwacht wordt dat met de toenemende vergrijzing van de Nederlandse populatie vaker gebruik gemaakt zal worden van deze behandeling.

**Oogziekenhuis Rotterdam:** Er is voor dit specifieke zorgproces gekozen omdat een aantal verbeteringen binnen dit zorgproces al tot stand is gekomen, waardoor draagvlak voor verdere verbetering onder de betrokken zorgverleners verondersteld wordt. Tevens is een arts bereid medewerking aan het project te verlenen. Bovendien is een procesanalyse van het zorgproces al grotendeels uitgevoerd. Vanuit de doelstellingen van het ziekenhuis in het algemeen zal met name aandacht worden besteed aan de patiënt gerichtheid binnen het zorgproces. Het betreft een grote patiëntengroep, waardoor kwaliteitsverbeteringen grote gevolgen kunnen hebben voor de kosten van het zorgproces. De keuze voor dit zorgproces is geïnitieerd door het financiële management. Bij het ontwikkelen van het prototype van het kwaliteitskostenmodel voor het cataractproces in Het Oogziekenhuis is sprake geweest van een intensieve management betrokkenheid. Voor de uitvoering van dit project heeft het management bewust gekozen voor afstand tot het project om te zien in hoeverre het kwaliteitskostenmodel bottom-up toepasbaar is.

**Sophia Kinderziekenhuis:** Het zorgproces is geselecteerd om te onderzoeken of de doelmatigheid van het totale zorgproces in het algemeen verhoogd zou kunnen worden. Het betreft een kleine groep patiënten waarvoor complexe zorg noodzakelijk is. Het initiatief voor deelname met dit zorgtraject heeft gelegen bij het financieel management en een medisch specialist.

**Revalidatiecentrum Roessingh:** Het rugrevalidatieprogramma is geselecteerd omdat reeds plannen aanwezig zijn om de intakeprocedure te wijzigen. De toevoeging van kwaliteitskosteninformatie kan hierbij van waarde zijn. Het zorgproces is geselecteerd door het management in overleg met de bij het programma betrokken revalidatiearts. Bij het zorgtraject zijn meerdere disciplines betrokken die in hecht teamverband samenwerken. Er is sprake van sturing vanuit een procesverantwoordelijke revalidatiearts.

**Elisabeth Ziekenhuis:** Het zorgproces mammae-care is geselecteerd, omdat de kwaliteitskosteninformatie meerwaarde kan bieden aan recent gestarte activiteiten teneinde de doorlooptijd van het diagnostisch traject te minimaliseren en de onderzoeksuitkomsten op een zo vroeg mogelijk tijdstip bekend te maken. Het betreft een grote groep patiënten. Het zorgproces is complex met name vanwege de betrokkenheid van verschillende medisch specialismen.

#### **Tussentijdse evaluatie fase I**

De selectie van instellingen heeft geresulteerd in een verscheidenheid aan typen instellingen. Al deze instellingen hebben in het verleden ervaring opgedaan met meerdere kwaliteitverbeterprojecten.

De geselecteerde zorgprocessen voldoen grotendeels aan de criteria die door de projectgroep zijn gesteld. Er is uitgegaan van een niet al te strikte hantering van gestelde criteria om zoveel mogelijk aansluiting te vinden bij de dagelijkse praktijk.

De criteria 4 en 5 hebben mogelijk geleid tot selectie van zorgprocessen die al eerder betrokken zijn geweest bij kwaliteitsverbeteringen.

De motivatie voor de selectie van de zorgprocessen in het Reinier de Graaf en het St. Elisabeth Ziekenhuis en in het revalidatiecentrum Het Roessingh is gebaseerd op het behalen van specifieke verbeteringen binnen het zorgproces. Voor de overige instellingen is een oefening met het kwaliteitskostenmodel de belangrijkste motivatie voor deelname aan het project.

Bij de ziekenhuizen is het in het algemeen moeilijk om binnen de zorgprocessen een procesverantwoordelijke aan te wijzen. Dit geldt in mindere mate voor het revalidatiecentrum Het Roessingh.

Naar aanleiding van de presentaties van de deelnemende instellingen tijdens de startconferentie op 28 mei 1999 is geconcludeerd dat de instellingen verschillen in startpositie ten aanzien van de beschikbare kostengegevens. Extra ondersteuning is met name noodzakelijk voor de toerekening van de indirecte kosten binnen het zorgproces.

Aangezien de uitvoering van de deelprojecten niet gefinancierd wordt vanuit de bijdrage van VWS is besloten te zoeken naar mogelijkheden om lokale verzekeraars te betrekken bij de financiering van de deelprojecten (zie par.1.4.1).

## **6.5.2 Evaluatie Fase II (okt. 1999- juni 2002): Implementatie**

### **6.5.2.1 Werkwijze en coördinatie**

Gedurende fase II zijn in totaal 6 plenaire bijeenkomsten georganiseerd voor de projectteams van de deelnemende instellingen. Tijdens deze bijeenkomsten is verslag uitgebracht van de voortgang van de deelprojecten en zijn knelpunten besproken die naar voren zijn gekomen tijdens de uitvoering van het project. De plenaire bijeenkomsten zijn regelmatig bezocht door leden van de begeleidingscommissie en genodigden van het CBO.

Daarnaast heeft de centrale projectgroep de instellingen bezocht bij specifieke vragen omtrent de uitvoering van het deelproject. Een drietal workshops is georganiseerd om de projectteams ondersteuning te bieden bij de kwaliteitskostenberekeningen.

Voor de handleiding, die in het kader van het ZonMw-project is geschreven, is gebruik gemaakt van de ervaringen die tijdens de workshops zijn opgedaan en de informatie vanuit de projectteams. Het voor het ZonMw-project ontwikkelde model is voorgelegd aan de projectteams als toetsing op bruikbaarheid voor de praktijk (zie par. 1.4.3).

Het kwaliteitskostenmodel is in dit project gericht op processturing van kwaliteitsverbeteringen. Het gaat hier om veranderingen in de inzet van personeel en middelen met de bijbehorende mutaties in preventie- en beoordelingskosten met als doel de kwaliteit te verbeteren en een daling aan vermijdbare kosten tot stand te brengen<sup>5</sup>. Ofwel de veranderingen in de kwaliteitskosten staan centraal. In het oorspronkelijk bij cataract toegepast kwaliteitskostenmodel heeft de inventarisatie van de (absolute) omvang van de kwaliteitskosten centraal gestaan<sup>1</sup>.

Bij de processturing ligt het accent op de kosten die beïnvloedbaar zijn. Vandaar dat bij dit onderzoek het accent heeft gelegen op het berekenen van directe kosten, zowel bij de bepaling van kostprijzen als bij de berekening van kwaliteitskosten. Deze benadering komt tevens ten goede aan de snelheid waarmee berekeningen uitgevoerd kunnen worden.

### **Oktober 1999**

Tijdens de plenaire bijeenkomst is nagegaan in hoeverre de deelnemende instellingen mogelijkheden hebben om de projecten uit te voeren zonder externe financiële ondersteuning, aangezien financiering door lokale verzekeraars voor de deelprojecten niet tot stand is gekomen. Vier van de vijf instellingen hebben zich gecommitteerd door te gaan ondanks de onzekerheid van externe financiering. Voor het Elisabeth Ziekenhuis geldt financiering als voorwaarde voor actieve deelname. De centrale projectgroep heeft toegezegd verder te zoeken naar bronnen voor financiële ondersteuning van de deelprojecten.

De projectteams zijn gestart met de benoeming van kwaliteitsindicatoren.

## **6.5.2.2 Evaluatie eind 2000**

### **Maart- oktober 2000**

Benoeming kwaliteitsindicatoren en nulmeting

**Reinier de Graaf:** De kwaliteitsindicatoren zijn geformuleerd en geselecteerd. Bij de benoeming is uitgegaan van de doelstelling van het kwaliteitsproject. De centrale projectgroep merkt op dat gekozen is voor procesindicatoren die als zodanig moeilijk te koppelen zijn met gevolgen van kwaliteitsafwijkingen. Voorgesteld wordt om in het licht van deze informatie de indicatoren aan te passen. De indicatoren zijn benoemd door verpleegkundigen die betrokken zijn bij het zorgproces. Door de medisch specialisten wordt aangegeven dat indicatoren die betrekking hebben op medische effectiviteit hier geen rol van betekenis spelen.

**Het Oogziekenhuis Rotterdam:** Op grond van de informatie die beschikbaar is, zijn kwaliteitsindicatoren geselecteerd die gebruikt kunnen worden voor het kwaliteitsproject. Een patiënten enquête wordt uitgezet om aanvullende informatie te verzamelen over aspecten die door de patiënten belangrijk worden gevonden. Voor de benoeming van relevante indicatoren gerelateerd aan de dimensie medische effectiviteit en het verkrijgen van draagvlak voor verbetering op dit punt is een medisch specialist betrokken bij het projectteam. Er is gestart met nulmetingen. In de tweede helft van het jaar is de begeleiding van het project overgenomen door een nieuwe kwaliteitsfunctionaris.

**Sophia Kinderziekenhuis:** De indicatoren zijn benoemd aan de hand van de verschillende stappen binnen het gehele zorgproces. Voor de dimensie medische effectiviteit wordt een enquête opgesteld die afgenomen zal worden onder de medisch specialisten die betrokken zijn bij het zorgproces. Eén van de medisch specialisten is lid van het projectteam. Tevens wordt gewerkt aan een patiëntenenquête om relevante aspecten van patiënt gerichtheid te achterhalen.

**Revalidatiecentrum Roessingh:** In overleg met de betrokkenen bij het zorgproces zijn indicatoren geselecteerd. Voor de formulering van indicatoren is extra ondersteuning gevraagd aan de centrale projectgroep. Verschillende indicatoren zijn aan te merken als procesindicatoren en de koppeling met vermijdbare kosten is niet eenduidig. De meeste indicatoren zijn daarop geherformuleerd. Er is gestart met de nulmeting.

**Elisabeth Ziekenhuis:** Er zijn nog geen indicatoren geselecteerd. In overleg met de verpleegkundigen die betrokken zijn bij het zorgproces is een inventarisatie opgesteld van de knelpunten binnen het zorgproces. Om informatie te kunnen verzamelen over aspecten die van belang zijn wordt een patiënt enquête ontwikkeld. Voor de ontwikkeling van indicatoren die betrekking hebben op de dimensie medische effectiviteit ontbreekt de betrokkenheid van de medisch specialisten. De mogelijkheden om een nulmeting uit te voeren zijn beperkt ten gevolge van recent ingevoerde aanpassingen binnen het zorgtraject.

#### **Tussentijdse evaluatie eind 2000**

De deelprojecten komen traag op gang. Echter de motivatie binnen de projectteams is hoog. De opkomst tijdens de plenaire bijeenkomsten is groot.

In alle instellingen blijkt de benoeming van kwaliteitsindicatoren een complex proces. Met behulp van brainstormsessies met de verschillende disciplines die betrokken zijn bij het zorgproces worden lijsten met indicatoren opgesteld. Vervolgens worden de indicatoren geselecteerd die relevant en meetbaar lijken en waarvoor draagvlak binnen het team verondersteld mag worden. De benoeming van kwaliteitsindicatoren aan de hand van de verschillende stappen in de flowchart blijkt tevens arbeidsintensief. De meeste instellingen hebben kwaliteitsindicatoren benoemd.

Voor een evenwichtige benoeming van kwaliteitsindicatoren betreffende alle aspecten van het zorgproces is voorgesteld om de indicatoren onder te verdelen in de drie dimensies van kwaliteit die in de Kwaliteitswet worden genoemd: medische effectiviteit, doelmatigheid en patiëntgerichtheid.

Er zijn opvallend weinig indicatoren die betrekking hebben op de dimensie medische effectiviteit. De actieve deelname van de bij het zorgproces betrokken medisch specialisten is beperkt.

In een aantal instellingen wordt bij voorkeur gewerkt met procesindicatoren. Deze zijn echter in het algemeen moeilijk te koppelen met vermijdbare activiteiten. Het kwaliteitskostenmodel is gericht op uitkomsten van zorg en de vertaling van afwijkingen in vermijdbare kosten is gebaseerd op de consequenties van de afwijkingen. Het meest prominent daarin is het Reinier de Graaf ziekenhuis (zie tabel 2.1). Vanuit de centrale projectgroep is getracht zoveel mogelijk bijsturing hierin te geven zonder afbreuk te doen aan de motivatie die binnen het deelproject voor de uitvoering van het project bestaat. Ongeveer de helft van de instellingen heeft nulmetingen uit kunnen voeren. De metingen vragen soms meer tijd dan vooraf voorzien was. Redenen daarvoor zijn de noodzakelijke ontwikkeling van nieuwe meetinstrumenten (zoals patiënten-enquêtes) en noodzaak tot het gebruik van patiënt statussen. Vrijwel alle projectteams geven aan dat binnen de instelling onvoldoende gegevens beschikbaar zijn om kostprijzen te kunnen berekenen.

#### **6.5.2.3 Evaluatie maart 2001**

##### **Workshops: berekening vermijdbare kosten en kostprijs**

Eind 2000, begin 2001 zijn twee workshops georganiseerd om de projectteams ondersteuning te bieden bij de berekening van de vermijdbare kosten en de kostprijs van het zorgproces.

Tijdens de voorafgaande bijeenkomsten zijn knelpunten geïdentificeerd die een belemmering kunnen zijn voor de berekeningen van de vermijdbare kosten en de kostprijs van het zorgproces. De knelpunten betreffen voornamelijk de beschikbaarheid van bruikbare kostengegevens binnen de instellingen. De meeste instellingen beschikken over een globale kostenplaatsmethodiek. Het Roessingh beschikt niet over een kostenplaatsmethodiek. Met name de toerekening van de indirecte kosten is dan problematisch. De registratie van kostengegevens is bovendien niet toegespitst op zorgprocessen. Tevens blijken veel gegevens verouderd.

Overeenkomstig de ontwikkeling van het kwaliteitskostenmodel wordt gekozen voor een globale benadering van de kosten waarbij alleen de directe kosten meegenomen worden in de berekeningen. Tevens worden richtprijzen geïntroduceerd die gebruikt kunnen worden voor de berekeningen<sup>11</sup>. Er zijn sjablonen ontwikkeld die bruikbaar blijken voor de berekeningen.

Procesindicatoren blijken beperkt bruikbaar om vermijdbare kosten te berekenen indien deze niet gekoppeld kunnen worden met uitkomsten van de zorg. Tevens wordt het onderscheid tussen financiële en economische kosten als lastig ervaren. Financiële kosten, die direct te relateren zijn aan kasgeldstromen en interne budgetten, worden wel als meerkosten of besparingen gezien. Met economische kosten in termen van bezette of vrijvallende productiecapaciteit heeft men meer moeite. Daarnaast blijken kwaliteitsafwijkingen die consequenties hebben voor de adherentie moeilijk te kwantificeren in vermijdbare kosten. De mate van detaillisme is een discussiepunt voor de projectteams. Tevens blijkt het gehanteerde begrippenkader (onderscheid faal- ofwel herstelkosten; preventie- en beoordelingskosten) te leiden tot inhoudelijke problemen. Er wordt besloten om het begrip vermijdbare kosten te hanteren ter vervanging van faal- of herstelkosten, wat eenduidiger en daardoor minder verwarrend is.

## Evaluatie per instelling

### Maart 2001

Gebruik van vermijdbare kosten voor besluitvorming voor verbeterpunten

**Reinier de Graaf:** De verkorting van de gemiddelde ligduur heeft vanaf het begin van het project prioriteit gekregen. Dit komt tevens tot uiting in de geselecteerde procesindicatoren. Bijstelling van het zorgproces op basis van deze indicatoren moet resulteren in een verkorting van de ligduur van de patiënt. De kwaliteitskosteninformatie heeft (dan ook) geen betekenis voor de besluitvorming in dit stadium. Tevens blijken de door de centrale projectgroep gehanteerde begrippen faal- en herstelkosten verwarrend voor het projectteam, waardoor men twijfelt aan de validiteit van de berekeningen. De berekeningen zijn uitgevoerd door projectleden van de afdeling financieel beleid en beheer (FB+B).

**Het Oogziekenhuis Rotterdam:** De kostenberekeningen hebben geen problemen opgeleverd. De vermijdbare kosten zijn besproken binnen het projectteam. In het algemeen blijken de vermijdbare kosten relatief laag. De notering van de streefdruk en de aanwezigheid van het patiëntdossier laten enigszins hogere vermijdbare kosten zien (zie tabel 4.1). De kwaliteitsfunctionaris verwacht dat prioriteiten voor verbetering op basis van vermijdbare kosten, gezien de geringe verschillen tussen de hoogten van de vermijdbare



kosten, weinig invloed zullen hebben op de besluitvorming. De resultaten moeten nog besproken worden met de zorgverleners die betrokken zijn bij het zorgproces.

Naast kostenargumenten wordt ook gezocht naar mogelijkheden voor snelle verbeteringen om de motivatie voor het project onder de betrokken zorgverleners te behouden en te stimuleren. De voortgang van het deelproject is moeizaam mede door herhaaldelijke afwezigheid van de kwaliteitsfunctionaris.

**Sophia Kinderziekenhuis:** De kwaliteitskostenberekeningen zijn uitgevoerd. Er hebben zich hierbij geen problemen voorgedaan, maar door de benoeming van het grote aantal indicatoren is relatief veel tijd nodig geweest om alle berekeningen uit te kunnen voeren. De nulmeting is nog niet compleet, waardoor nog niet alle kwaliteitskosteninformatie beschikbaar is. Aanvullende informatie wordt verwacht van de enquête onder de medisch specialisten en de patiënt enquête. Binnen het projectteam is opgemerkt dat op grond van de kosteninformatie duidelijk sprake is van twee verschillende patiëntprofielen met uiteenlopende kosten van zorg. De betekenis hiervan voor de besluitvorming tot prioritering van verbeterpunten moet nog besproken worden (onder andere met de medisch specialisten die betrokken zijn bij dit zorgproces).

Het project moet tijdelijk stilgelegd worden. De redenen hiervoor zijn naast het vertrek van de kwaliteitsfunctionaris de organisatorische ontwikkelingen. In deze periode vindt een kanteling plaats van de organisatiestructuur. Bovendien is een ziekenhuisbreed kwaliteitsproject van start gegaan dat het huidige project gedeeltelijk doorkruist. Tevens moet gezocht worden naar een medisch specialist voor het projectteam, omdat deelname van de huidige medisch specialist om gezondheidsredenen niet mogelijk is.

**Revalidatiecentrum Roessingh:** De kwaliteitsberekeningen zijn uitgevoerd en hebben weinig problemen gegeven. Voor sommige indicatoren is het moeilijk om vermijdbare kosten aan te wijzen (zie par. 5.2). Afwijkingen hebben bovendien niet altijd financiële consequenties indien gekeken wordt naar de (externe) financiering van de geleverde zorg.

Er zijn weinig punten aan te wijzen die prioriteit zouden moeten krijgen op grond van de hoogte van de vermijdbare kosten. Op basis van de opgedane ervaringen wil men de geselecteerde indicatoren waar nodig bijstellen. Er wordt gekeken naar mogelijkheden om het aantal indicatoren uit te breiden. Er moet nog een discussie worden gevoerd met de betrokken zorgverleners. De fase 'screening' en 'intake' binnen dit zorgtraject zijn al onderdeel van een gepland verbeterproject. Op basis van de kosteninformatie lijkt de groepsgrootte per behandelsessie een aandachtspunt met name in hoeverre inhoudelijke argumenten ondersteund kunnen worden met de financiële argumenten.

**Elisabeth Ziekenhuis:** De kwaliteitsadviseur heeft deelgenomen aan de workshops. Verdere berekeningen zijn niet uitgevoerd. Er is besloten de deelname aan het project stop te zetten. Door het langdurig uitblijven van financiering voor de bijdrage van de instelling is in de tussentijd de motivatie voor deelname onder de betrokkenen sterk afgenomen. Tevens is al eerder sprake geweest van enige irritatie, omdat de financiering van VWS niet ingezet kon worden voor financiële ondersteuning aan de deelprojecten.

### **Tussentijdse evaluatie**

Eind maart 2001 heeft RVVZ ingestemd met een beperkte financiële bijdrage aan de instellingen voor de kosten van deelname. Ondanks deze toezegging heeft het Elisabeth ziekenhuis laten weten definitief af te zien van verdere deelname aan het project.

De workshops blijken voldoende ondersteuning te hebben gegeven voor de zelfstandige uitvoering van de berekeningen. De richtprijzen zijn hierbij goed bruikbaar voor de globale benadering van de kwaliteitskosten.

De instrumenten die door de centrale projectgroep zijn aangereikt bieden voldoende ondersteuning om zelfstandig kwaliteitskosteninformatie te genereren.

De begripsvorming rond kwaliteitskosten is voor de projectteams tastbaarder geworden.

In het algemeen is de hoogte van de vermijdbare kosten beperkt. Hieraan kunnen verschillende oorzaken ten grondslag liggen:

- De projectteams hebben praktisch geen ervaring met de benoeming van indicatoren die gekoppeld kunnen worden aan vermijdbare kosten. Het betreft dus feitelijk een eerste oefentraject.
- Tevens zijn weinig indicatoren benoemd in de dimensie medische effectiviteit. Vermijdbare kosten door afwijkingen op deze indicatoren zijn in het algemeen hoog.
- De meeste deelprojecten zijn al eerder betrokken geweest bij verbeterprojecten, waardoor de 'grote vissen' wellicht al uit het zorgtraject zijn verdwenen.

De vermijdbare kosten worden vrijwel niet gebruikt bij de prioritering van verbeterpunten. De oorzaken hiervoor zijn de geringe verschillen in vermijdbare kosten in combinatie met relatief lage vermijdbare kosten. Tevens zijn in twee van de vier deelprojecten al voor aanvang van het deelproject keuzen voor verbetering gedaan.

De vermijdbare kosten hebben wel informatie geleverd voor bepaalde aspecten binnen de zorg. Zo blijkt het behandelproces in het Sophia kinderziekenhuis (kosten)gevoelig voor afwijkingen in de intakeprocedure. In het Roessingh revalidatiecentrum komt men tot de conclusie dat de vermijdbare kosten niet noodzakelijk financiële consequenties zijn voor de financiering van de zorg.

Na intensief overleg met de centrale projectgroep blijkt het niet mogelijk het project in het Sophia Kinderziekenhuis voort te zetten. Wel wordt toegezegd dat de pauze tijdelijk zal zijn.

#### **6.5.2.4 Evaluatie oktober 2001**

##### **Workshop: prioritering van verbeteractiviteiten**

In juni 2001 is een derde workshop georganiseerd. De projectteams zijn verzocht om alternatieve verbeteractiviteiten te selecteren voor de verschillende verbeterpunten. Per alternatief worden de investeringskosten berekend en vergeleken met de verwachte opbrengsten (c.q. daling in vermijdbare kosten).

Tijdens de workshop is aandacht besteed aan de toepassingsmogelijkheden van de kwaliteitskosteninformatie voor de besluitvorming omtrent verbeterstrategieën. Door de afweging van de kosten van verbetering tegen de geschatte effecten kan besluitvorming weloverwogen tot stand worden gebracht.

Tevens is aandacht besteed aan de mogelijke consequenties binnen de organisatie bij de inzet van extra activiteiten. Deze manier van besluitvorming en doordenken van gevolgen voor de organisatie is verder uiteengezet aan de hand van een voorbeeld.

De workshop is bezocht door de teams van het Reinier de Graaf ziekenhuis, het Oogziekenhuis en het Roessingh revalidatiecentrum.

## **Evaluatie per instelling**

### **Oktober 2001**

Verloop implementatie verbeteractiviteiten.

**Reinier de Graaf:** De verbeteractiviteiten zijn inmiddels gestart. Direct na aanvang van het project zijn verschillende verbeteracties geformuleerd die zouden leiden tot een verkorting van de gemiddelde ligduur. Op grond van deze informatie zijn procesindicatoren benoemd.

Het is lastig om een schatting te maken van de effecten van de verschillende activiteiten op de gemiddelde ligduur. Verondersteld wordt dat de investeringskosten voor de meeste acties beperkt zijn. Het effect van intensivering van fysiotherapie op de gemiddelde ligduur zal onderzocht worden door een pilot uit te voeren. Daarom vindt het projectteam informatie over de kosten en baten van de alternatieve verbeteringen hier niet van belang voor de besluitvorming. Wel laten de berekeningen zien dat de inzet van extra fysiotherapie resulteert in hogere kosten voor het zorgproces.

Een tussenmeting geeft aan dat de gemiddelde ligduur van de patiënt sterk is gedaald. Het is onduidelijk hoe deze resultaten geïnterpreteerd moeten worden aangezien getwijfeld wordt aan de validiteit van de nulmeting. Het vermoeden bestaat dat de nulmeting deels gebaseerd is op oudere gegevens. Er is inmiddels gestart met de pilot om een indruk te krijgen van de effecten van de inzet van extra fysiotherapie.

**Het Oogziekenhuis Rotterdam:** De huidige kwaliteitsfunctionaris verlaat het ziekenhuis. Er zijn een aantal verbeteringen opgestart. Voor de keuze van verbeterpunten hebben naast kostenoverwegingen haalbaarheidsoverwegingen een rol gespeeld. De hoogte van de vermijdbare kosten is beperkt. Er is geen sprake van alternatieve verbeterstrategieën voor de verschillende verbeterpunten. Het blijkt erg lastig om de medisch specialisten te betrekken bij de verbeterplannen. Tevens zijn de mogelijkheden beperkt om knelpunten aan te pakken die buiten de afdeling ontstaan. De voortgang van het project is moeizaam aangezien de periodieke bijeenkomsten van het projectteam zijn afgenomen en de huidige kwaliteitsfunctionaris vaak (wegens ziekte) afwezig is geweest. De motivatie om het project voort te zetten is daardoor sterk afgenomen.

**Sophia Kinderziekenhuis:** Er zijn twee nieuwe medewerkers aangenomen die het project weer zullen oppakken. Het kwaliteitsverslag zal met de medische staf worden besproken. De nulmeting zal worden aangevuld met gegevens van de medisch specialisten en de patiënten enquête. Om gelijke tred te kunnen houden met de overige deelnemers van het landelijk project is besloten het aantal verbeteracties te beperken.

**Revalidatiecentrum Roessingh:** er zijn geen specifieke verbeteractiviteiten gestart aangezien aansluiting gezocht moet worden bij de dynamiek van de geplande verbetering van de intakeprocedure. De wijziging van de intakeprocedure vertraagt de voortgang van het project. Een discussie met betrokken behandelaars naar aanleiding van de kwaliteitsrapportage moet nog gevoerd worden. Naar aanleiding van de kwaliteitskosteninformatie wordt gezocht naar mogelijkheden om het 'niet opdagen' van patiënten te voorkomen.

#### **Tussentijdse evaluatie**

Tijdens de workshop hebben de projectteams enthousiast gereageerd op de toepassingsmogelijkheden van de kwaliteitskosteninformatie, die aan de hand van een voorbeeld zijn toegelicht. Met name het inzicht in de mogelijke consequenties van verbeteractiviteiten en de verwachte resultaten is verhelderend geweest.

Het project in het Reinier de Graaf ziekenhuis ligt op schema. Inmiddels is een tussenmeting uitgevoerd. In het Oogziekenhuis zijn een aantal verbeteringen op gang gebracht. Er zijn nog geen resultaten bekend. Door het vertrek van de kwaliteitsfunctionaris wordt de coördinatie en de voortgang van het project belemmerd.

Aan de projectteams is gevraagd of de aangedragen informatie tijdens de laatste workshop is gebruikt voor de besluitvorming ten aanzien van verbeteractiviteiten. In Het Reinier de Graaf en in het Oogziekenhuis is geen gebruik gemaakt van prioritering op basis van de kosteninformatie.

Het Sophia Kinderziekenhuis heeft toegezegd de draad weer op te pakken, maar het inwerken van nieuwe teamleden vraagt tijd.

De voortgang in het Roessingh is vertraagd door de koppeling met een ander verbeterproject.

### **6.5.2.5 Evaluatie maart 2002**

#### **Maart 2002**

Voortgang tussenmeting.

**Reinier de Graaf:** De sturing op vermindering van de gemiddelde ligduur van de patiënt blijkt beperkt. De beschikbaarheid aan bedden in het verpleeghuis is hierbij een bepalende factor waarop het projectteam geen invloed heeft.

Voor verbetering van de doorlooptijd op de SEH is men aangewezen op medewerking van deze afdeling. Vanwege de veranderingen in de personele bezetting op de SEH hebben verbeteracties niet geleid tot verkorting van de doorlooptijd.

Door de inzet van extra fysiotherapie gedurende de pilot-periode is gebleken dat hierdoor een verkorting van de ligduur en toename van de mobiliteit van de patiënt mogelijk is. Opgemerkt wordt dat evenwel rekening moet worden gehouden met andere factoren die de ligduur van de patiënt beïnvloeden zoals leeftijd en fysieke gesteldheid van de patiënt.

De voortgang van dit onderdeel is onder andere afhankelijk van de beschikbaarheid van fysiotherapeuten en mogelijkheden om meer onderzoek te doen met grotere groepen patiënten om meer betrouwbare informatie over de effecten te verzamelen.

**Het Oogziekenhuis Rotterdam:** Er zijn geen tussenmetingen uitgevoerd. De motivatie van de betrokkenen is als gevolg van de afwezigheid van een kwaliteitsfunctionaris laag, waardoor de voortgang van het project stagneert. Inmiddels is tijdelijk een projectmedewerker aangesteld als voorzitter van het deelproject.

**Sophia Kinderziekenhuis:** er zijn een aantal verbeterpunten geselecteerd op basis van de kwaliteitskosteninformatie. Het betreft de bezetting van IC resp. MC-bedden en de niet geplande poli-tijd van de chirurg. Ten aanzien van het eerste punt wordt opgemerkt dat verbeteracties moeilijk te realiseren zijn (politiek; organisatorisch). Op het tweede knelpunt wordt op dit moment ziekenhuisbreed gericht actie ondernomen. Er zijn geen bijbehorende nulmetingen uitgevoerd, waardoor eindmetingen weinig informatie kunnen geven voor deze specifieke patiëntgroep. De vermijdbare kosten van de overige indicatoren zijn relatief laag en bieden als zodanig weinig houvast voor het stellen van prioriteiten en/of voor motivatie tot verandering. Daarbij is het praktisch gezien niet haalbaar om op dit moment nieuwe plannen voor verbetering te maken, omdat het landelijk project in de zomer van dit jaar afgerond wordt.

**Revalidatiecentrum Roessingh:** Er zijn nog geen veranderingen op gang gebracht. De wijziging van de intakeprocedure is begin maart van start gegaan. De plannen voor aanpassing van deze procedure die voortkomen uit eerder onderzoek, hebben de voortgang van dit deelproject doen stagneren. Als gevolg van de kwaliteitskosteninformatie zal verder aandacht besteed worden aan de consequenties van verandering in de groepsgrootte per sessie en naar de kostenconsequenties van de verwijzingen naar verschillende disciplines van hulpverleners.

#### **Tussentijdse evaluatie**

Binnen twee van de vier deelnemende instellingen zijn veranderingen daadwerkelijk op gang gebracht. Een van de belemmerende punten voor de haalbaarheid van de verbeterplannen zijn de beperkingen voor het projectteam om invloed uit te kunnen oefenen op veranderingen die buiten de afdeling tot stand moeten worden gebracht.

Het Sophia Kinderziekenhuis heeft mede op basis van de kwaliteitskosteninformatie verbeterpunten geselecteerd die van belang zijn. Daarnaast wordt getracht de deelname aan het project op pragmatische wijze voort te zetten.

Door de late start van de gewijzigde intakeprocedure zal het voor het revalidatiecentrum Roessingh lastig worden om eindmetingen tijdig uit te voeren. Door de kosteninformatie is men zich meer bewust geworden van de mogelijke consequenties van veranderingen binnen het zorgproces en het verschil in kosten bij verwijzing naar verschillende hulpverleners.

### **6.5.2.6 Evaluatie juni 2002**

#### **Juni 2002**

##### **Eindmetingen**

**Reinier de Graaf:** In vergelijking met de nulmeting is de gemiddelde ligduur slechts gering afgenomen. Een verklaring hiervoor wordt gezocht in de af-

spraken met verpleeghuizen over een verkorte ontslagprocedure. Blijkbaar wordt deze procedure inmiddels door meerdere afdelingen in het ziekenhuis gebruikt, waardoor het verpleeghuis weer 'dicht slibt'.

De effecten van de extra inzet van fysiotherapie stemmen tot optimisme. De haalbaarheid is echter afhankelijk van de bezetting aan fysiotherapeuten.

Voor de uitvoering van verbeterplannen voor de wachttijd van de polikliniek wordt aansluiting gezocht bij een project dat ziekenhuisbreed zal worden opgestart.

**Het Oogziekenhuis Rotterdam:** Een aantal verbeterpunten zal ziekenhuisbreed aangepakt worden, aangezien het projectteam weinig mogelijkheden heeft om hierop te sturen. Verwacht wordt dat hierdoor meer resultaat behaald kan worden omdat een aantal knelpunten zich niet beperkt tot de behandeling van glaucoom patiënten. In juni 2000 zijn nog geen eindmetingen verricht, omdat de implementatie van de verbeteringen gedurende de afwezigheid van de kwaliteitsfunctionaris vroegtijdig is gestopt\*. Er zijn inmiddels plannen gemaakt voor de opzet van nieuwe activiteiten op het gebied van informatievoorziening over het gebruik van medicatie voor patiënten die behandeld zijn voor glaucoom en waarvoor draagvlak bestaat bij de betrokkenen.

**Sophia Kinderziekenhuis:** Er hebben zich op dit moment geen nieuwe verbeteractiviteiten meer voorgedaan. In de eindrapportage zal aandacht besteed worden aan afname van vermijdbare kosten binnen het deelproject als gevolg van het kwaliteitsproject, dat ziekenhuisbreed is ingezet, gericht op de planning van de poliklinische consulten.

**Revalidatiecentrum Roessingh:** In maart van dit jaar is gestart met de wijziging van de intakeprocedure. Op dit moment worden gegevens verzameld voor de meting van de effecten van deze wijziging. Eind 2001 zijn gegevens verzameld over de gemiddelde resultaten van behandeling van patiënten die de intakeprocedures 'oude stijl' hebben doorlopen en die zullen dienen als nulmeting om het effect van de gewijzigde procedure te kunnen meten. De indruk bestaat dat de nieuwe procedure heeft geleid tot homogener groepen van patiënten binnen de verschillende therapieën.

### **Tussentijdse evaluatie**

In het Reinier de Graaf ziekenhuis is het project afgerond met een eindmeting. Nieuwe verbeteringen zijn gepland voor de planning van de polikliniek. Tevens wordt getracht de extra inzet van fysiotherapie te continueren.

In het Oogziekenhuis zijn de geplande verbeteringen vroegtijdig gestopt. Er wordt echter gewerkt aan nieuwe plannen voor verbetering met name op het gebied van de poliklinische planning en informatievoorziening aan patiënten.

---

\* Een beperkte eindmeting is in augustus/september 2002 uitgevoerd en wordt beschreven in de rapportage van het Oogziekenhuis in hoofdstuk 3.

Het Sophia kinderziekenhuis heeft voortzetting van deelname aan het project op pragmatische wijze uitgevoerd. Ook hier wordt gewerkt aan verbeteringen die betrekking hebben op deelprocessen voor verschillende zorgprocessen. In het Roessingh revalidatiecentrum is de aandacht gericht op de effecten van de vernieuwde intakeprocedure. De kwaliteitskosteninformatie heeft tevens nieuwe aandachtspunten binnen het zorgproces naar voren gebracht.

## **6.6 Evaluatie exitinterviews**

### **6.6.1 Inleiding**

Voor de exitinterviews zijn de projectteams en het management, dat betrokken is geweest bij de initiëring van het project, van de vijf instellingen afzonderlijk benaderd. Met behulp van open en semi-gestructureerde vragen zijn de visies van zowel projectuitvoerenden als van het management ten aanzien van de uitvoerbaarheid en toepasbaarheid van de kwaliteitskostenmethode in beeld gebracht.

Achtereenvolgens zullen de volgende punten worden besproken:

- Korte beschrijving van de achtergrond en typering van het deelproject.
- Voordelen van de benadering.
- De knelpunten.
- De ondersteuning vanuit de centrale projectgroep.
- Leermomenten voor het team.
- Mening en houding van het management.

### **6.6.2 Resultaten**

#### **Reinier de Graaf**

Het Reinier de Graaf ziekenhuis kent reeds een lange traditie van kwaliteitsverbetering. Het management ondersteunt de uitvoering van verbeterplannen materieel en financieel. Daarnaast wordt kennis aangeboden aan de teams voor de opzet en uitvoering van verbeteringen.

De doelstelling van het deelproject bestaat uit de identificatie van mogelijkheden voor een verkorting van de gemiddelde ligduur en verhoging van de kwaliteit van het zorgproces voor de patiënt. Het kwaliteitskostenmodel wordt gebruikt in aansluiting op de bestaande plannen voor verbetering.

*Voordelen:* De gerichte aandacht voor specifieke verbeterpunten heeft communicatie tussen hulpverleners buiten de grenzen van de afdeling op gang gebracht. De eindmeting laat zien dat de semi-versnelde procedure, die eerder in overleg met het verpleeghuis is gestart, aanvankelijk vruchten heeft afgeworpen, maar deze effecten blijken op iets langere termijn niet gewaarborgd.

Tijdens de uitvoering van het kwaliteitsproject is een bewustwording van de kostenaspecten binnen het zorgproject naar voren gekomen.

*Knelpunten:* De benoeming van passende kwaliteitsindicatoren voor de uitvoering van het kwaliteitskostenmodel heeft veel verwarring gebracht binnen het projectteam.

Bij de benoeming is gebruik gemaakt van de bestaande plannen voor verbetering. Hiervoor zijn procesindicatoren benoemd. De eindmeting op deze indicatoren geeft aan in hoeverre de verbeteractiviteiten ook daadwerkelijk tot stand zijn gebracht. Door deze benaderingswijze is verwarring ontstaan over het onderscheid tussen investeringskosten en vermijdbare kosten.

De centrale projectgroep heeft een aantal keer het projectteam op locatie bezocht om ondersteuning te bieden bij de herformulering van indicatoren. Het team kan zich echter moeilijk vinden in uitkomstindicatoren, aangezien hiermee het gevoel van eigenheid met het kwaliteitsproject zou verdwijnen. Hierdoor is de koppeling met kwaliteitskosten gedurende het verloop van het project moeizaam gebleven.

De toevoeging van de kosteninformatie is ervaren als leerzaam, maar men heeft de indruk dat het kwaliteitskostenmodel te veel gericht is op besparingen. De kwaliteitskostenberekeningen zijn voornamelijk uitgevoerd door medewerkers van de afdeling Financieel Beleid en Beheer waardoor de focus met name op financiële besparingen binnen het zorgproces is gelegd.

Onduidelijkheid over de effecten van eventuele besparingen hebben binnen het projectteam geleid tot terughoudendheid ten aanzien van de kosteninformatie.

*Ondersteuning centrale projectgroep:* Het projectteam geeft aan dat meer ondersteuning verwacht was via de centrale projectgroep bij de benoeming van indicatoren die gekoppeld kunnen worden aan vermijdbare kosten. De workshops zijn nuttig geweest om grip te krijgen op de vaardigheden om berekeningen uit te voeren.

*Leermomenten:* De verschillende verbeteractiviteiten om verkorting van de ligduur te bewerkstelligen blijken moeilijk te beïnvloeden door het projectteam, omdat hiervoor elders in de organisatie aanpassingen tot stand gebracht moeten worden. Het zorgproces loopt over meerder afdelingen. Tevens is gebleken dat veranderingen in de organisatie ingebed moeten worden om de verbetering te handhaven.

Het aantal patiënten is relatief laag wat een belemmering vormt voor de metingen.

*Toekomst kwaliteitskostenmodel:* Het projectteam vindt het kwaliteitskostenmodel praktisch gezien moeilijk uitvoerbaar vanwege de beperkte beschikbaarheid aan geschikte gegevens binnen de organisatie. De afdeling Financieel Beleid en Beheer meent dat door de introductie van de DBC het (kwaliteits)kostenmodel overbodig zal zijn, omdat DBC's specifieke verbanden leggen tussen de kosten en opbrengsten voor de organisatie.

*Management:* Er is door het management geen directe sturing gegeven aan de uitvoering van het project. Elke vier maanden is het management op de hoogte gebracht van de vorderingen van het project. Er zijn geen afspraken gemaakt tussen de afdeling en het management over de mogelijkheid om eventuele besparingen binnen het proces alternatief te besteden. De belangrijkste knelpunten die genoemd zijn betreffen de arbeidsintensiteit van de uitvoering van het project en de communicatiestoornis met de centrale projectgroep over de doelstelling van het project. (besparing/investering versus verbetering; zie hoofdstuk 2).

*Toekomstperspectief:* Het management heeft behoefte aan een bruikbaar instrument om de kosten van verbeterprojecten en de resultaten daarvan in beeld te krijgen. Dit geldt met name voor de toekomst waar verantwoording in toenemende mate van betekenis lijkt. Daarom wordt belang gehecht aan een



praktisch model, aan de hand waarvan de kosten en baten van de verschillende kwaliteitsprojecten beoordeeld kunnen worden en besluiten meer onderbouwd kunnen worden.

### **Het Oogziekenhuis Rotterdam**

Bij de uitvoering van het kwaliteitsproject zijn geen specifieke doelen van verbetering op voorhand benoemd. Vanuit de visie van de organisatie wordt wel met name de aandacht gevestigd op de verbetering van informatievoorziening aan de patiënt. De uitvoering van het project is bemoeilijkt door de wisselingen van kwaliteitscoördinatoren gedurende de looptijd van het project en veranderingen binnen de organisatie. Uit de contacten met betrokkenen blijkt dat het enthousiasme aanvankelijk groot was, maar de samenspraak binnen het projectteam is in de loop van de tijd afgenomen en hiermee ook de interesse van de betrokkenen.

*Voordelen:* De flowchart geeft goed inzicht in de verschillende stappen binnen het zorgproces, waardoor men zich bewust wordt van de complexiteit van de organisatie van het proces. De patiëntenenquête hebben nuttige informatie opgeleverd over de wensen van de patiënten. Deze blijken op een aantal punten af te wijken van de veronderstellingen die leefden bij de zorgverleners.

*Knelpunten:* Gebrek aan continuïteit in de begeleiding van het project binnen de organisatie. Het project is door drie verschillende kwaliteitsfunctionarissen begeleid. In de periode van keuzen voor verbetering en implementatie van verbeteringen is de kwaliteitsfunctionaris vaak afwezig geweest als gevolg van ziekte. Tevens is een gebrek aan sturing vanuit het management voor het project ervaren. Tenslotte zijn de veranderingen binnen de organisatiestructuur naar behandelteams (procesgericht) in combinatie met de hoeveelheid projecten die door het ziekenhuis zijn opgepakt belemmerend geweest voor de uitvoering van het project. Een aantal specifieke knelpunten was al voor aanvang van het project bekend. Verbeteringen op deze punten vragen echter inzet op managementniveau, aangezien de knelpunten buiten beïnvloedbaarheid van het projectteam liggen.

*Ondersteuning centrale projectgroep:* Er zijn weinig directe contacten op locatie gevraagd, aangezien de centrale projectgroep gedeeltelijk heeft bestaan uit personen die in het Oogziekenhuis werkzaam waren.

*Toekomst kwaliteitskostenmodel:* In het algemeen wordt verondersteld dat de kwaliteitskostenmethode een bruikbaar instrument is bij kwaliteitsverbeteringen. Hierbij moet wel voldaan worden aan een aantal randvoorwaarden, waaronder meer sturing vanuit het management en een organisatie die niet te zeer onderhevig is aan vele veranderingen.

*Management:* Bij de uitvoering van het project heeft het management bewust afstand genomen, aangezien verondersteld werd dat het model zelfstandig op operationeel niveau toegepast kon worden. Bovendien zijn medewerkers binnen het OZR min of meer bekend met de methode. Het management acht het nut van het model inmiddels bewezen, doordat het middel incidenteel ingezet kan worden om verschillen in inzichten en belangen te overbruggen.

*Toekomstperspectief:* In verband met de opzet en uitvoering van andere projecten die op dit moment voor de organisatie van belang zijn (zoals het Balanced Score Card project) wordt de kwaliteitskostenmethode voorlopig in de ijskast gezet. Daarbij wordt opgemerkt dat de toepassing van het model een

meer dan gemiddelde kennis vraagt over de kostenstructuur binnen ziekenhuizen, die op ziekenhuisafdelingen veelal niet aanwezig is.

### **Sophia Kinderziekenhuis**

Deze evaluatie is gebaseerd op een interview met de projectleider, die een coördinerende functie heeft vervuld bij de begeleiding van het project binnen de organisatie. Door het uitvallen van medewerkers binnen het projectteam en de beperkte mogelijkheden om op korte termijn afspraken te maken met een lid van het management is het verslag alleen gebaseerd op het gesprek met de projectleider.

Uitgangspunt voor deelname aan het project is een open benadering geweest van toepassing van het kwaliteitskostenmodel op een zorgtraject waarbij geen specifieke doelstellingen zijn gesteld.

*Voordelen:* Door uit te gaan van een procesgerichte benadering is het kwaliteitskostenmodel herkenbaar voor de betrokken zorgverleners en ontstaat goed zicht op het gehele zorgproces van de patiënt. Door de koppeling van indicatoren met vermijdbare kosten worden de knelpunten (die reeds gevoelsmatig van belang werden geacht) zichtbaar. De koppeling is tevens zinvol omdat hierdoor een kostenbewustzijn ontstaat onder de zorgverleners.

*Knelpunten:* Het geselecteerde zorgproces is erg complex. Een goede nulmeting is lastig uit te voeren vanwege het geringe aantal patiëntjes dat jaarlijks wordt behandeld. Veel informatie die nodig is om de metingen te doen, is gedateerd. Het projectteam blijkt weinig mogelijkheden te hebben om te sturen op verandering aangezien de belangrijkste knelpunten buiten de eigen afdeling liggen. De kanteling van de organisatie en veranderingen binnen het projectteam zijn een belemmering geweest voor de continuïteit binnen het deelproject.

*Ondersteuning centrale projectgroep:* De ondersteuning die de centrale projectgroep heeft geboden is voldoende. Na deelname aan de workshops heeft men geconcludeerd dat er geen knelpunten zijn om zelfstandig de berekeningen uit te kunnen voeren. Binnen de organisatie beschikt men over voldoende expertise om te werken met de kwaliteitskostenmethode.

*Toekomst kwaliteitskostenmodel:* De achterliggende filosofie van het kwaliteitskostenmodel wordt reeds langere tijd gebruikt bij de interne bedrijfsvoering van de organisatie. Dit zal ook in de toekomst gebeuren. De uitvoering van het huidige model is omslachtig, maar in aangepaste vorm kan hiermee een zinvolle bijdrage geleverd worden aan kwaliteitsprojecten.

### **Revalidatiecentrum het Roessingh**

De uitvoering van het deelproject is gekoppeld aan de reeds eerder geplande verandering van de intakeprocedure. Verwacht wordt dat de kwaliteitskosteninformatie mede ondersteuning kan bieden voor de bestaande plannen voor verbetering.

*Voordelen:* De kwaliteitskosteninformatie heeft een extra dimensie toegevoegd aan de discussies die zijn gevoerd binnen het projectteam omtrent verbeterpunten. Er is een kostenbewustzijn op gang gebracht. Naar aanleiding van de informatie zijn met name de groeps grootte van de behandelsessies en de verwijzingen naar specifieke hulpverleners naar voren gekomen als belangrijke aandachtspunten.

*Knelpunten:* De formulering van kwaliteitsindicatoren is lastig. In de loop van het project, met name tijdens de koppeling met vermijdbare kosten (berekeningen), is pas duidelijker geworden hoe de indicatoren geformuleerd moeten worden. Verder is de doorlooptijd van het project lang geweest, waardoor het lastig is om de aandacht van de betrokken hulpverleners voor het deelproject vast te houden. Doordat de intakeprocedure pas op een later tijdstip uitgevoerd kon worden zijn de eindmetingen nog niet volledig afgerond bij de afsluiting van het landelijke project.

*Ondersteuning centrale projectgroep:* De workshops hebben bijgedragen aan de kennis die noodzakelijk is om de kwaliteitskostenberekeningen uit te kunnen voeren. De feedback vanuit de centrale projectgroep op de presentaties tijdens de plenaire bijeenkomsten en op vragen die zich tijdens de uitvoering van het project voordeden, hebben een positieve bijdrage geleverd. Desondanks veronderstelt men dat een meer individuele coaching zinvol geweest zou kunnen zijn (bijvoorbeeld tijdens het doorspreken van het project binnen het instituut zelf).

*Leermomenten:* Het begrip vermijdbare kosten krijgt pas betekenis in de loop van het project door het zelf uitvoeren van de berekeningen. Zorgverleners kunnen zich moeilijk vinden in een kostenbenadering, waardoor overtuigingskracht nodig is om de waarde van de informatie over te brengen.

*Toekomst kwaliteitskostenmodel:* Het is nog onduidelijk in hoeverre gebruik gemaakt zal worden van deze methode. De benadering is arbeidsintensief en de bruikbaarheid van de informatie is beperkt onder andere als gevolg van de huidige financiering en de houding van zorgverleners die zich voornamelijk uitsluitend laten leiden door zorginhoudelijke argumenten.

*Management:* De kwaliteitskosteninformatie heeft op dit moment beperkte betekenis uitgaande van de huidige financiering van de instelling. Tevens ontbreekt binnen de divisie inzicht in de uitgaande kosten versus binnenkomende opbrengsten.

*Toekomstperspectief:* De kern van de kwaliteitskostenbenadering is een interessante methodiek zeker gezien de ontwikkeling naar een DBC-systematiek. Verwacht wordt dat deze benadering in enigerlei vorm hierbij bruikbaar zal zijn.

## **Elisabeth Ziekenhuis Tilburg**

Na afsluiting van het landelijk project is een gesprek gevoerd met een tweetal leden van het management in het Elisabeth ziekenhuis, waarin gesproken is over de gang van zaken inzake de deelname van de instelling tijdens de uitvoering van het project en over de voortgang van de veranderingen binnen het zorgtraject die daarbij een rol hebben gespeeld.

### *Achtergrond*

In 1998 heeft de kanteling van de organisatie plaatsgevonden. Dit heeft met name aanvankelijk geleid tot een krappe financiële situatie. Daarom werd gezocht naar projecten die aanvullende inkomsten voor de zorgeenheden mogelijk maakten. Het management had derhalve interesse in het project mits voldoende financiering voor de uitvoering van het deelproject gevonden kon worden.

Het ziekenhuis beschikt over een goede registratie en is in staat om integrale kostprijzen te berekenen, waardoor het project haalbaar werd geacht.

Tijdens de inventarisatiefase van het project werd duidelijk dat er geen mogelijkheden waren om de subsidie van VWS deels te besteden aan de uitvoering van deelprojecten. Financiering via de lokale verzekeraar kwam niet tot stand.

Toen RVVZ uiteindelijk had ingestemd met een gedeeltelijke financiering voor de deelprojecten was het draagvlak voor het project binnen de organisatie dermate afgenomen dat de uitvoerbaarheid betwijfeld werd, niet in de laatste plaats doordat de financiële ondersteuning gering bleek in vergelijking met de investeringen voor het ziekenhuis. Bovendien waren in de loop van de tijd al een aantal verbeteringen in gang gezet voor de mammae-care.

### *Verbeteringen binnen mammae-care*

De afdeling heilkunde, waaronder mammae-care, is een opleidingsmaatschap met een hoge graad van complexiteit. Behandeling wordt uitgevoerd door twee gespecialiseerde chirurgen. De opnameduur is inmiddels teruggebracht tot drie à vier dagen. Verdere verkorting van de ligduur kan alleen als dit past bij de situatie van de individuele patiënt en het ziekenhuis vervangende zorg thuis aanbiedt.

De toegangstijd van drie tot vier weken voor de OK is, ondanks de groei van de OK-capaciteit met 10%. Dit wordt enerzijds veroorzaakt door wachtlijsten bij heilkunde en anderzijds door de toegenomen vraag voor OK. De contacten met andere specialisten zijn goed, maar door krapte bij pathologie is er veel tijdverlies. De Raad van Bestuur heeft hiervoor nu actie ondernomen.

Ondanks de afname aan bedden zijn meer opnames gerealiseerd. Hierdoor is ruimte voor een extra mammae-care verpleegkundige ontstaan. Gerealiseerde besparingen zijn aanwendbaar binnen de eigen zorgeenheid.

### *Verwachtingen ten aanzien van de uitvoerbaarheid van het kwaliteitskostenmodel*

Dankzij de goede registratie van complicaties bij medisch specialisten en hygiëne bij verpleegkundigen is het mogelijk goede kwaliteitsprojecten op te zetten. Hierbij staat kwaliteit voorop en speelt doelmatigheid een secundaire rol. Jaarlijks wordt gemeten op effectiviteit van de verbruikte materialen. Men vraagt zich af in hoeverre het nog noodzakelijk is om kwaliteitsverbeteringen

aan kwaliteitskosten te koppelen, aangezien grosso modo de besparingen bekend zijn.

Ten slotte wordt het nut van kostenbesparingen in het model betwijfeld, aangezien de meeste besparingen niet in financiële opbrengsten tot uiting komen. Een groot deel van de kosten heeft een vast karakter en loopt toch door.

Tevens bestaat er een spanningsveld met de dimensie medische effectiviteit.

## **6.7 Evaluatie van de uitvoerbaarheid en toepasbaarheid van het kwaliteitskostenmodel**

Conform het in dit hoofdstuk aangegeven evaluatieschema (paragraaf 6.3) is de uitvoerbaarheid en de toepasbaarheid van het kwaliteitskostenmodel beoordeeld.

Hierbij is onderstaande volgorde gehanteerd:

- De uitvoerbaarheid van het deelproject in het algemeen.
- De uitvoerbaarheid van het kwaliteitskostenmodel.
- De toepasbaarheid van kwaliteitskosteninformatie in het kwaliteitsmodel binnen de deelprojecten.

De invloed van de financiering op de uitvoerbaarheid en toepasbaarheid van de kwaliteitskostenmethode wordt in paragraaf 6.8 besproken.

### **Uitvoerbaarheid algemeen**

#### **Organisatorisch**

De meerwaarde van de gezamenlijk uitvoering van de deelprojecten is duidelijk naar voren gekomen. Tijdens de plenaire bijeenkomsten hebben de projectteams elkaar ondersteund met adviezen en eigen ervaringen. Ondanks de diverse belemmerende factoren die zich hebben voorgedaan tijdens de uitvoering van de deelprojecten hebben vier instellingen tot aan het eind van het project deelgenomen.

- *Selectie zorginstellingen*

Om de algemene toepasbaarheid van de kwaliteitskostenmodel op zorgprocessen in de zorg te toetsen is gekozen voor verschillende typen zorginstellingen.

Om de uitvoerbaarheid van het project te vergroten zijn die instellingen geselecteerd die reeds ervaring hebben met kwaliteitsverbetering. Zoals vermeld in de inleiding is het kwaliteitskostenmodel in feite een toevoeging op de algemeen gebruikte kwaliteitscirkel van Deming. Ervaring op het gebied van kwaliteitsverbetering is nodig om het kwaliteitskostenmodel toe te kunnen passen. Bovendien kan beter onderscheid worden gemaakt naar de toepasbaarheid van het kwaliteitskostenmodel en de algemene uitvoerbaarheid van het kwaliteitsproject. Alle deelnemende instellingen voldoen aan bovenstaand selectie criterium.

- *Selectie zorgproces*

Voor de selectie van het zorgproces zijn een aantal criteria opgesteld om belemmeringen in de uitvoering van het deelproject te beperken.

**Figuur 6.7. Selectiecriteria voor de zorgprocessen.**

1. Het proces is helder gedefinieerd en afgebakend en de procesgang is in grote lijnen bekend.
2. Er is sprake van procesgerichte verantwoordelijkheden en bevoegdheden.
3. Het proces speelt zich af binnen de muren van de instelling (geen transmurale processen).
4. Het proces lijkt in aanmerking te komen voor het realiseren van verbeteringen (processen die recentelijk al volledig geherstructureerd zijn, zijn daarmee uitgesloten).
5. De medewerkers en artsen staan open voor en hebben bij voorkeur al enige ervaring met kwaliteits- en kostenanalyses.
6. Er zijn projectmedewerkers beschikbaar en bereid om het project uit te voeren.

Alle deelprojecten voldoen in het algemeen aan bovenstaande criteria. De criteria 5 en 6 duiden op de aanwezigheid van draagvlak voor verbeteringen. Wat betreft de ervaring met kostenanalyses moet worden opgemerkt dat op dit punt vrijwel geen enkele instelling in voldoende mate hieraan voldeed.

- *Inbedding van de zorgprocessen in de organisatie*

Bij de geselecteerde zorgprocessen kunnen een aantal kanttekeningen geplaatst worden. Sinds enige jaren vindt er binnen de ziekenhuizen een kanteling van de organisatiestructuur plaats waarbij een verschuiving is te zien van een functiegerichte organisatie naar een procesgerichte organisatie. De procesgerichtheid geldt echter tot op zekere hoogte. Met name activiteiten van ondersteunende afdelingen en niet-poortspecialismen vallen buiten de invloed van de afdeling waarop het primaire zorgproces tot stand wordt gebracht. Hierdoor kan niet eenduidig worden gesproken van procesgerichte verantwoordelijkheden en bevoegdheden. In alle ziekenhuizen is de kanteling van de organisatie uitgevoerd of gepland voor uitvoering. Het revalidatiecentrum kent een divisiestructuur.

Drie instellingen hebben gekozen voor een zorgproces waarbij gerichte verbetering voor specifieke knelpunten het uitgangspunt vormde bij de deelname. Hiervan was één instelling al gestart met herstructurering van het zorgproces. Alhoewel deze doelstellingen een positieve bijdrage kunnen leveren aan de uitvoerbaarheid van het project in het algemeen, geven zij beperkingen aan de toepasbaarheid van het kwaliteitskostenmodel. We zullen later op dit aspect terugkomen.

De overige twee instellingen hebben een zorgproces geselecteerd waarbij vooraf geen specifieke doelstellingen voor verbetering zijn gesteld. De toepassing van de kwaliteitskostenmethode heeft hier een min of meer experimenteel karakter. Alle deelprojecten zijn al eerder betrokken geweest bij kwaliteitsprojecten, waardoor mogelijkerwijs voor belangrijke knelpunten al verbeteringen uitgevoerd zijn.

In de loop van het project is duidelijk geworden dat de toepasbaarheid van het kwaliteitskostenmodel op het geselecteerde zorgproces in het Sophia Kinderziekenhuis lastig is vanwege de complexiteit van het zorgproces en het beperkt aantal patiënten dat jaarlijks behandeld wordt.

- *Omgevingsfactoren*

Tijdens de uitvoering van het kwaliteitsproject hebben zich in een aantal instellingen veranderingen voorgedaan die in het algemeen belemmerend werken op de voortgang van kwaliteitsprojecten.

**Tabel 6.7. Invloed van omgevingsfactoren op de uitvoerbaarheid van de deelprojecten.**

	Continuïteit projectteam en begeleiding door kwaliteitsfunctionaris	Organisatorische veranderingen
Reinier de Graaf ziekenhuis	+	0
Oogziekenhuis Rotterdam	--	--
Sophia Kinderziekenhuis	--	--
Revalidatiecentrum Het Roessingh	++	+

0 = n.v.t. ; - = negatieve invloed; + = positieve invloed

De voortgang van de deelprocessen in het Oogziekenhuis en het Sophia kindziekenhuis is belemmerd door veranderingen in de organisatie en wisselingen binnen het projectteam met name de wisselingen van kwaliteitsfunctionarissen.

In het algemeen is sturing vanuit het management op de deelprojecten gering geweest. Het management is met name geïnteresseerd in de toepassingsmogelijkheden en de zelfstandige uitvoerbaarheid van het kwaliteitskostenmodel.

## Inhoudelijk

- *Benoeming kwaliteitsindicatoren*

Bij de benoeming van kwaliteitsindicatoren kan een onderscheid worden gemaakt naar de selectie van indicatoren bij de deelprojecten die vanuit specifieke doelen het traject ingegaan zijn en de deelprojecten waarbij geen specifieke doelen zijn gesteld. Door de specifieke doelstellingen is de selectie minder tijdrovend, maar tevens beperkt. Dit heeft tot gevolg dat het kwaliteitskostenmodel meer gebruikt wordt als instrument voor monitoring en/of verantwoording en dat voorbijgegaan wordt aan de kwaliteitskosteninformatie bij de prioritering van verbetering.

In drie van de vijf deelnemende instellingen is naar voren gekomen dat met name de benoeming van uitkomstindicatoren lastig is. Om het effect van kwaliteitsverbeteringen uit te kunnen drukken in kosten is het van belang om indicatoren te definiëren die iets zeggen over de resultaten (gevolgen) van afwijkingen binnen het zorgproces<sup>6</sup>.

Die resultaten kunnen worden geboekt op de dimensies medische effectiviteit, doelmatigheid en patiëntgerichtheid.

Binnen sommige projecten valt een natuurlijke neiging waar te nemen tot het benoemen van procesindicatoren. Deze indicatoren geven weliswaar aan of het proces volgens planning is uitgevoerd maar zijn onvoldoende om de resultaten binnen het proces te beoordelen.

Met name de procesgerichte benadering heeft problemen gegeven bij het formuleren van geschikte uitkomstindicatoren die gebruikt kunnen worden om kwaliteitskosteninformatie te genereren. Extra ondersteuning van de centrale projectgroep is hierbij noodzakelijk geweest. De uitkomstgerichtheid van het kwaliteitskostenmodel noodzaakt tot een andere manier van kijken naar het proces. Veelal is een procesgerichte benadering kenmerkend voor de uitvoering van kwaliteitsprojecten binnen de instellingen.

Eén van de kwaliteitsfunctionarissen merkt op dat pas in een later stadium van het project, namelijk na de eerste kostenberekeningen, volledig duidelijk wordt welke indicatoren geschikt zijn voor de toepassing van het kwaliteitskostenmodel.

In het algemeen zijn weinig indicatoren geselecteerd die betrekking hebben op de dimensie medische effectiviteit. Slechts in twee van de vijf instellingen is een medisch specialist actief betrokken geweest bij het projectteam.

- *Nulmetingen*

Doordat de registratie van gegevens in de instellingen niet gericht is op kwaliteitsmetingen zijn nulmetingen in het algemeen arbeidsintensief. Veelal moest gebruik worden gemaakt van nieuw te ontwikkelen meet-instrumenten, zoals patiënt enquêtes en enquêtes onder betrokkenen bij het zorgproces. Tevens is gebruik gemaakt van patiënt dossiers wat in het algemeen een tijdrovende bezigheid is. De uitvoering van de nulmetingen heeft voor de meeste deelprojecten meer tijd gevraagd dan aanvankelijk verondersteld werd.

## **Uitvoerbaarheid kwaliteitskostenmodel**

- *Identificatie van vermijdbare kosten*

Na een inventarisatie is duidelijk geworden dat de projectteams over onvoldoende gegevens beschikken om de vermijdbare kosten te kunnen berekenen. Voor ondersteuning bij de berekeningen zijn een tweetal workshops georganiseerd. Hierbij is uitgegaan van een globale benadering waarbij alleen de directe kosten van personele en materiele middelen zijn berekend. De workshops hebben voldoende ondersteuning geboden om de berekeningen zelfstandig uit te kunnen voeren. De identificatie van economische kosten (zie paragraaf 6.8) heeft veelvuldig aanleiding gegeven tot discussie. Deze hebben in het algemeen weinig betekenis voor de betrokkenen bij het zorgproces. Het is "een geforceerde constructie die niets te maken heeft met geld". Voor de begripsvorming van vermijdbare kosten is het belangrijk dat de berekeningen uitgevoerd worden door de kwaliteitsfunctionaris zelf. Tevens moet de globale benadering benadrukt worden om te voorkomen dat veel energie wordt gestopt in detaillistische berekeningen. Daarnaast is transparantie en een duidelijke onderbouwing van de berekeningen noodzakelijk om betrokkenen te overtuigen van de (kosten)consequenties van kwaliteitsafwijkingen en te motiveren voor verbetering.

Ook moet uit de keuze van indicatoren duidelijk worden dat men probleemverkenkend bezig is en niet reeds de voorgestane verbetering implementeert. Laatstgenoemde benadering kan verwarring geven tussen de



benoeming van vermijdbare activiteiten en investeringen voor verbeteractiviteiten.

In het algemeen blijken de vermijdbare kosten relatief laag en zijn er weinig verschillen tussen de hoogten van vermijdbare kosten per indicator. Dit kan het gevolg zijn van de keuze van zorgprocessen. Aangezien de zorgprocessen al eerder betrokken zijn geweest bij kwaliteitsprojecten kunnen de knelpunten slechts marginale vermijdbare kosten hebben opgeleverd. Daarnaast hebben specifieke doelstellingen binnen een aantal deelprojecten sturing gegeven aan de selectie van indicatoren, waarbij feitelijk voorbijgegaan wordt aan prioritering op basis van een inventarisatie van knelpunten op het gehele zorgproces.

### **In hoeverre zijn de stappen van het model doorlopen?**

De primaire doelstelling van de evaluatie van de centrale projectgroep is de beoordeling van de toepasbaarheid van de methode. De resultaten van de verbeteringen zijn echter wel van belang voor de projectteams die de deelprojecten hebben uitgevoerd.

Van de vier instellingen die gedurende de gehele looptijd van het onderzoek betrokken zijn geweest bij het project zijn er twee die alle stappen van de kwaliteitscyclus doorlopen hebben. In de twee andere instellingen is de cyclus niet geheel doorlopen. De mate van volledigheid blijkt afhankelijk van de aanwezigheid van specifieke doelstellingen binnen het zorgproces en de keuzen die tijdens de uitvoering genomen zijn. Zo is verondersteld dat de invloed van activiteiten op de verbeterpunten in het Sophia kindziekenhuis via het projectteam gering zal zijn aangezien het moeilijk is om invloed uit te oefenen op processen van ondersteunende afdelingen.

### **Toepasbaarheid kwaliteitskostenmodel**

#### **Toepasbaarheid organisatorisch en inhoudelijk**

In de meeste instellingen heeft de kosteninformatie aanleiding gegeven tot discussie.

Binnen de helft van de deelprojecten heeft de informatie de aandacht gericht op specifieke kritische onderdelen binnen het zorgproces die belangrijke consequenties kunnen geven in termen van vermijdbare kosten. Er is daarom duidelijk sprake geweest van totstandkoming van een kostenbewustzijn wat binnen alle projectteams in meer of mindere mate geldt. In de helft van de instellingen hebben de vermijdbare kosten mede sturing gegeven aan prioriteiten voor verbetering. In de overige instellingen is de keuze reeds bij aanvang van het project gemaakt wat tot uiting komt in de specifieke doelstellingen binnen deze deelprojecten.

Het tweede keuzemoment binnen het kwaliteitskostenmodel, de prioritering van verbeteralternatieven, is in geen van de deelprojecten gebruikt. Dit is deels te verklaren door de beperkte inzetbaarheid van het instrument. Immers, er zullen niet altijd alternatieve verbeterstrategieën voor handen zijn. Tevens vraagt de toepassing zowel zorginhoudelijke als beleidsmatige expertise van de kwaliteitsfunctionaris.

- *Betrokkenheid: motivatie/draagvlak*

Om draagvlak te kunnen creëren op basis van kostenargumenten is een vertaalslag naar de werkvloer nodig met name indien het economische (vermijdbare) kosten betreft. Met deze vertaalslag moet een win-win-situatie worden gecreëerd ten gunste van de eigen werkzaamheden van de bij het zorgproces betrokken hulpverleners om draagvlak te verkrijgen. Dit blijkt een moeilijk punt voor de toepasbaarheid binnen de meeste projectteams.

Tevens moet er op voorhand duidelijkheid zijn over de consequenties van gerealiseerde besparingen voor het afdelingsbudget om weerstand te voorkomen.

- *Verantwoording- monitoring en feedback*

Binnen alle instellingen moet verantwoording afgelegd worden over de investeringen in kwaliteitsprojecten. Deze verantwoording ligt veelal in de sfeer van informeren over de inspanningen die plaats hebben gevonden en is niet gericht op de uitkomsten van de verbeteringen.

Een periodieke terugkoppeling van de stand van zaken over het deelproject naar het management heeft in alle instellingen plaats gevonden.

- *Management*

In het algemeen bestaat binnen het management wel behoefte aan kwaliteitskosteninformatie, waarmee de waarde van kwaliteitsprojecten kan worden beoordeeld. De initiëring van deelname aan het project is hoofdzakelijk via het management gelopen.

Tijdens de uitvoering van de deelprojecten heeft men zich terughoudend opgesteld en is geen sturing gegeven aan het project. De uitvoering wordt voornamelijk gezien als experiment. Echter voor het welslagen van kwaliteitsprojecten is sturing vanuit het management een noodzakelijke randvoorwaarde. Het kwaliteitskostenmodel is ontwikkeld als stuurinstrument voor een bottom-up benadering van verbeterprojecten. Voor de keuzemomenten is echter additionele top-down-sturing noodzakelijk.

Tijdens de uitvoering van de deelprojecten is de belemmerende werking van een aantal factoren voor de toepasbaarheid van de kwaliteitskostenmethode naar voren gekomen:

- 1) Cultuur. De organisatie en uitvoering van de zorg wordt gestuurd op zorginhoudelijke argumenten waarbij kostenaspecten geen rol van betekenis spelen. Hierdoor zijn de betrokkenen niet kosten-'minded' ingesteld en wordt terughoudend gereageerd op kostenargumenten.
- 2) Door de geringe affiniteit binnen de projectteams met kostenaspecten van de zorg zijn kostenargumenten weliswaar begrijpelijk voor het team, maar het blijkt moeilijk om deze argumenten over te brengen als motiverend argument op de werkvloer.
- 3) Een gerichtheid op 'outcome' ontbreekt binnen de organisatie die o.a. het gevolg is van de ontbrekende relatie tussen kosten en opbrengsten binnen de zorgverlening. De in gebruik zijnde procesgerichtheid en de noodzakelijke 'outcome'gerichtheid geven een spanningsveld voor de toepasbaarheid van het kwaliteitskostenmodel.

- 4) Het gevaar om weerstand op te roepen bij voorstellen tot verbetering die resulteren in besparingen is niet denkbeeldig met name indien hierover geen duidelijke afspraken gemaakt zijn door het management.
- 5) De motivatie tot besparingen wordt voornamelijk beperkt tot financiële besparingen (beïnvloeding op geldstromen).
- 6) Met name de mogelijke economische besparingen vragen om topdown ondersteuning en sturing vanuit het management.

## **6.8 Interne en externe financiering**

De relatie tussen het kwaliteitskosten systeem en de financiering kan op drie niveaus worden beschreven:

- de financiering van het project zelf.
- de interne budgettering in de instellingen.
- het externe bekostigingsmodel.

De financiering van de betrokken projecten in de instellingen zelf is lang onduidelijk gebleven en is eerst in de loop van de tweede fase van het project rond gekomen. Aan het begin van de tweede fase is aan de vijf instellingen gevraagd om zich uit te spreken over het continueren van het onderzoek indien deze financiering niet rond zou komen. Vier van de vijf instellingen hebben aangegeven het uitvoeren van het project dermate van belang te vinden, dat ze de doorgang zondermeer hebben gegarandeerd. Slechts voor één instelling is financiering een harde voorwaarde geweest alvorens gestart kon worden en heeft zich als zodanig opgesteld.

Bij de exit interviews is gebleken dat vanuit het management de interesse met name naar de (zelfstandige) uitvoerbaarheid van het kwaliteitskosten model in de eigen organisatie is gegaan en minder naar de toepasbaarheid op kwaliteitsverbeteringen en de feitelijke invloed op de kosten ontwikkeling in de organisatie. Dit verklaart mede de terughoudendheid in de bemoeienis van het management bij de uitvoering van het traject in fase 2.

Wordt gekeken naar de interne budgettering binnen de betrokken instellingen dan hebben deze een lump sum karakter, waarbij voor zover relevant tevens afspraken zijn verwerkt over de te behalen omvang aan budgetparameters, zoals die in de functiegerichte budgettering voorkomen (eerste poli bezoeken, eerste opnamen, dagverplegingen en ligdagen). Bij het budgetoverleg wordt tevens gesproken over de start en voortgang van kwaliteitsprojecten zonder een directe link met de interne budgettering te leggen.

In het interne budget komen hoofdzakelijk de kosten van inzet van personeel en materialen voor die leiden tot mutaties in kasgeld stromen. Deze kosten worden ook wel financiële kosten genoemd. Bij het in kaart brengen van kwaliteitskosten wordt het bredere begrip economische kosten gehanteerd. Een kwaliteitsproject wordt beschouwd als investering (preventie en beoordelingskosten) om tot een beoogde verbetering (vermijdbare kosten) te komen. Economisch gezien kan dit aan de ene kant leiden tot het vrij vallen van capaciteit aan personeel en middelen (doelmatigheid) of tot mogelijkheden om de vraag te vergroten omdat de kwaliteit van het resultaat (outcome) van

het zorgproces verbetert (medische effectiviteit, cliënt gerichtheid). Deze gevolgen van de kwaliteitsinvestering zullen lang niet altijd of slechts voor een beperkt deel tot mutaties in daadwerkelijke geldstromen leiden en daarmee het interne budget van de betreffende afdeling beïnvloeden.

Zo kan de vrijvallende capaciteit worden aangewend om nieuwe patiënten te behandelen (vanwege wachtlijsten bijvoorbeeld), kan er voor gekozen worden om de bestaande patiënten intensiever te behandelen (bijvoorbeeld meer tijd voor voorlichting), de wekdruk kan verlaagd worden (men doet het kalmer aan) en/of de capaciteit kan langzamerhand worden afgebouwd (met bijvoorbeeld een personeelstop). Kortom de alternatieve aanwending van de vrijkomende capaciteit is een volgende management beslissing, die in wezen niet samenhangt met de besluitvorming rond de voorgenomen kwaliteitsverbetering. De wijze waarop de daling aan vermijdbare kosten ten goede komt aan de organisatie is feitelijk een volgende en aparte beslissing.

Zowel bij het bepalen van de kwaliteitskosten als bij het gebruikmaken ervan in de communicatie met de werkvloer heeft in de instellingen de economische invalshoek problemen opgeleverd. Voor zover in kosten wordt gedacht, wordt er geredeneerd vanuit een budgettaire en daarmee financiële invalshoek. Door de werkvloer zijn de kwaliteitskosten als abstracte begrippen ervaren, die niet direct terug kunnen worden vertaald naar de eigen werk situatie. Ook heeft er twijfel bestaan over de validiteit van de gepresenteerde resultaten, bij het ontbreken van een inzichtelijke onderbouwing.

Een andere reden die de terughoudendheid verklaart van kwaliteitscoördinatoren of projectgroepen om bij de discussie met de werkvloer over kwaliteitsverbeteringen de kwaliteitskosten mee te nemen, is de vrees dat lagere vermijdbare kosten tot budgettaire bezuinigingen leiden. Deze vrees is goed voor te stellen gezien het stringente budgettaire kader waaronder de gezondheidszorg de afgelopen jaren heeft moeten functioneren. Tevens zijn in de meeste instellingen geen eenduidige afspraken gemaakt in hoeverre en in welke mate besparingen binnen het eigen budget mogen worden aangewend. Hierdoor ontbreekt een belangrijke prikkel vanuit het management. Daar komt bij dat de kwaliteitskosten zowel de meer (preventie en beoordelingskosten) als minder kosten (vermijdbare kosten) van verbetermaatregelen over verschillende afdelingen en budgetten verspreid kunnen zijn.

De huidige Functiegerichte Budgettering heeft geen directe prikkels in zich om vermijdbare kosten te laten dalen of tot omzetvergroting te komen. Er kunnen zelfs tegengestelde prikkels ontstaan indien kwaliteitsverbeteringen leiden tot dalende budgetparameters. Dit bekostigingsmodel is zo globaal dat geen direct verband met de primaire zorgprocessen wordt gelegd. Bij de toekomstige DBC- financiering is de link met het primaire zorgproces er wel. De kwaliteitskosten worden meer van belang omdat ze direct de onderliggende kosten van de DBC beïnvloeden en daarmee de onderhandelingsruimte over volume en prijzen van de onderscheiden zorgproducten.

Wel is het zo dat het huidige DBC systeem is gegroepeerd rondom medisch specialismen. Binnen een (meer complex) primair zorgproces kunnen meerdere DBC's voorkomen zodat op voorhand niet zonder meer duidelijk is of de relatie tussen kwaliteitskosten verbeteringen en DBC opbrengsten zo

eenduidig is. Zo kunnen bij complicaties additionele poortspecialisten betrokken zijn. Daalt door kwaliteitsverbeteringen het aantal complicaties dan dalen de door deze additionele specialisten te openen DBC's en worden daarmee de opbrengsten verlaagd.

Tot slot is de toekomstige invloed van de DBC bekostiging op de interne budgettering nog zeer onduidelijk. Ook in de zogenaamde koploper ziekenhuizen waar het DBC systeem wordt ontwikkeld worden nog geen verbanden met de interne budgettering cyclus gelegd en is deze nog steeds gerelateerd aan de huidige FB-systematiek.

Het ontbreken van een directe relatie tussen bekostiging van de opbrengsten en de kosten is een belangrijke reden dat binnen de ziekenhuizen weinig kennis aanwezig is over kostentoerekening per zorgproduct. De medewerker van een financiële afdeling wordt ingezet op de reguliere financiële activiteiten (inning van tarieven bij debiteuren, betaling kosten per kostensoort/kostenplaats en financiering in de vorm van budgetparameters). De kennis over kostentoerekening is slechts bij een beperkt aantal medewerkers aanwezig.

## **6.9 Zelfevaluatie**

Zoals reeds in de inleiding is vermeld, is de rol van de centrale projectgroep tweeledig geweest. De primaire doelstelling van het landelijk project is een beoordeling van de uitvoerbaarheid en toepasbaarheid van het kwaliteitskostenmodel. Voor de uitvoering van de deelprojecten is de rol van de centrale projectgroep beperkt geweest tot begeleiding en monitoring van de voortgang van de kwaliteitsprojecten. De projectteams zijn regelmatig op verzoek bezocht voor advisering bij specifieke knelpunten. Nadrukkelijk heeft zelfstandigheid van de uitvoering van de deelprojecten hierbij centraal gestaan. Hierdoor is sprake geweest van begeleiding 'met gebonden handen', waarbij terughoudendheid in acht is genomen ten aanzien van sturing aan de deelprojecten. Dit heeft ongetwijfeld een zeker spanningsveld gegeven tussen de uitvoerenden binnen de instellingen en de leden van de centrale projectgroep.

Bij de selectie van deelnemende instellingen is geanticipeerd op mogelijke knelpunten die zich konden voordoen bij de deelprojecten. Daarom is gekozen voor instellingen die reeds ervaring hebben opgebouwd met kwaliteitsverbeteringen. Tevens is gevraagd om een afgebakend en helder gedefinieerde zorgproces te selecteren waarbij voldoende draagvlak voor verbetering verondersteld werd.

In de loop van het project heeft de centrale projectgroep zich gerealiseerd dat de zelfstandige uitvoerbaarheid van de kwaliteitskostenberekeningen problematisch zou zijn. Daarom zijn ter ondersteuning een aantal workshops georganiseerd. De workshops bleken tegemoet te komen aan de oplossingen voor de knelpunten bij de berekeningen. De daarbij aangereikte instrumenten zijn door de projectteams begrijpelijk en bruikbaar genoemd.

Tijdens de workshops is naar voren gekomen dat sommigen meer behoefte hebben gehad aan ondersteuning voor de benoeming van bruikbare kwaliteitsindicatoren.

Uit de gesprekken met de projectteams is gebleken dat terughoudend is omgegaan met kostenargumenten om de betrokkenen te motiveren voor verbeteringen binnen het zorgproces. Kostenargumenten passen maar ten dele binnen de cultuur van zorginstellingen en worden eerder financieel dan economisch gebruikt. Voor het verkrijgen van draagvlak voor verbeteringen die leiden tot een reductie van vermijdbare kosten is expertise nodig om deze te vertalen naar een win-win-situatie zowel voor de werkvloer als voor het management.

De benodigde expertise is gedurende het project ontwikkeld maar is niet voldoende om deze ook over te kunnen dragen. Mogelijk had de centrale projectgroep hierop op enigerlei manier kunnen anticiperen.

# 7

## Conclusies en aanbevelingen

7.1 Inleiding

7.2 Conclusies

7.3 Reflectie

7.4 Aanbevelingen voor het gebruik van het kwaliteitskostenmodel

# 7

## Conclusies en aanbevelingen

### 7.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt gestart met de eindconclusies van het onderzoek. Deze worden gepresenteerd in de vorm van een aantal stellingen gepresenteerd geordend naar conclusies over de uitvoerbaarheid en toepasbaarheid van het kwaliteitskostenmodel. Het hoofdstuk wordt afgesloten met een korte reflectie op het kwaliteitskostenmodel en aanbevelingen voor verder onderzoek.

### 7.2 Conclusies

Tijdens de uitvoering van de deelprojecten hebben zich een aantal belemmeringen voorgedaan die typerend zijn voor de voortgang van kwaliteitsprojecten in het algemeen. Op grond hiervan kan geconcludeerd worden dat de geselecteerde projecten een goede illustratie vormen van de praktijk van alledag.

Er kunnen in de praktijk van het project twee typen benaderingen van het kwaliteitskostenmodel worden onderscheiden. In de helft van de deelprojecten is de kwaliteitskostenmethode gebruikt in aansluiting op bestaande plannen voor verbetering.

De uitvoering van de andere deelprojecten is niet gestuurd door specifieke plannen voor verbetering, maar is met name ingegeven om sec ervaring op te doen met het kwaliteitskostenmodel.

Deze twee verschillende benaderingen beïnvloedden de mate van toepasbaarheid van de kwaliteitskostenmethode voor de praktijk.

Bij de kwaliteitsprojecten die gedreven zijn door specifieke verbeteringsdoelen is de gegenereerde kwaliteitskosteninformatie maar in beperkte mate toegepast voor besluitvorming. De focus is beperkt gebleven tot de vooraf al geïdentificeerde ervaren knelpunten. Deze benaderingswijze levert een relatief



snelle doorlooptijd op wat in het algemeen een bevorderende factor is voor de uitvoering van kwaliteitsprojecten. De identificatie van knelpunten en de formulering van kwaliteitsindicatoren voor het zorgproces blijven daardoor globaal. De kwaliteitskosteninformatie kan eventueel nog ondersteuning bieden bij de prioritering van verbeteralternatieven en is verder bruikbaar voor verantwoording van de investeringen en baten van het kwaliteitsproject.

De andere meer 'open' benaderingswijze is weliswaar arbeidsintensiever maar levert een complete inventarisatie van proces, problemen en bijbehorende indicatoren op voorafgaande aan de besluitvorming voor verbetering. De kwaliteitskosteninformatie wordt in een vroeg stadium van uitvoering toegepast voor de prioritering van knelpunten die opgelost moeten worden binnen het zorgproces. Bij de zorgprocessen die in dit project op deze wijze benaderd zijn, is gebleken dat de mogelijkheden tot verbetering beperkt zijn geweest.

Op grond van de resultaten binnen de deelprojecten blijkt het kwaliteitskostenmodel in de praktijk uitvoerbaar: het is mogelijk om afwijkende resultaten van de zorg te koppelen aan vermijdbare kosten. De uitvoering vraagt evenwel meer ondersteuning dan verwacht en met name de benoeming van geschikte kwaliteitsindicatoren is arbeidsintensief.

Het zichtbaar maken van de vermijdbare kosten ofwel het kennen van de vermijdbare kosten wordt door de projectteams in het algemeen gezien als interessant gegeven. Echter, de toepasbaarheid van de methode is (nog) beperkt gebleven.

Dit kan deels verklaard worden door de verschillende benaderingswijzen van kwaliteitszorg, globaal als onderdeel van een al lopend verbetertraject dan wel meer detaillistisch en primair verkennend. Daarnaast vraagt de toepassing van de methode expertise om de consequenties van financiële en economische kosten in te passen in de beleidsbeslissingen over de zorg en om een attitude en cultuur binnen de organisatie die gevoelig is voor economische optimalisering op basis van te realiseren zorguitkomsten. De huidige financiering van de zorg vormt daarnaast een belangrijke belemmerende factor voor de toepasbaarheid van de methode.

Bovenstaande conclusies laten zich samenvatten in de volgende twaalf stellingen.

- **Uitvoerbaarheid projecten**

1. *Een gezamenlijke aanpak geeft een positieve impuls aan de uitvoerbaarheid van kwaliteitsprojecten.*

De landelijke aanpak van het project is de uitvoerbaarheid van de deelprojecten ten goede gekomen. Tijdens de plenaire bijeenkomsten zijn onderling discussies gevoerd over knelpunten in het traject en waar mogelijk hebben de projectteams elkaar geadviseerd. Door de half jaarlijkse formele tussenrapportages die gepresenteerd moesten worden over de voortgang van het deelproject heeft de gezamenlijke opzet en uitvoering van het project stimulerend gewerkt.

2. *De doorlooptijd van kwaliteitsprojecten is sterk afhankelijk van de dynamiek binnen de organisatie.*

De totale doorlooptijd is drie jaar geweest, de inventarisatiefase buiten beschouwing gelaten.

In het algemeen is dit een lange periode om het enthousiasme van betrokkenen vast te houden. De dynamiek binnen de organisatie is echter mede bepalend voor de looptijd van het project. Voor een enkel project is de doorlooptijd te kort geweest om de eindmetingen volledig uit te kunnen voeren. Voor de andere projecten zou een kortere doorlooptijd voldoende zijn geweest. De strak geregisseerde gezamenlijke aanpak en het tempo binnen de instelling staan min of meer op gespannen voet met de doorlooptijd van de projecten.

3. *Kwaliteitsprojecten hebben een grotere kans op slagen als de continuïteit van de (persoonsgebonden) personele bezetting binnen een projectteam hoog is en de organisatie weinig aan verandering onderhevig is.*

De deelprojecten in de zorginstellingen met veel wisselingen binnen de projectteams en organisatorische veranderingen hebben de cyclus niet geheel doorlopen. Gebrek aan continuïteit is een belangrijke risicofactor voor de uitvoerbaarheid van kwaliteitsprojecten in het algemeen.

- **Uitvoerbaarheid kwaliteitskostenmodel**

4. *De formulering van passende kwaliteitsindicatoren voor het kwaliteitskostenmodel vraagt om uitkomstgerichte benadering van de zorg.*

In het algemeen blijkt het lastig voor projectteams om zelfstandig bruikbare indicatoren te formuleren. Vermijdbare kosten worden gekoppeld aan afwijkingen op de resultaten van zorgprocessen. Deze benadering roept tevens een spanningsveld op tussen de procesgerichte cultuur in de zorg (inspanningsgerichtheid) en de noodzaak tot resultaatgerichtheid om vermijdbare kosten te kunnen achterhalen en te gebruiken.

5. *De kwaliteitskostenberekeningen zijn zelfstandig uitvoerbaar.*

De kwaliteitskostenberekeningen zijn eenvoudig uit te voeren hoewel enige ondersteuning hierbij wenselijk is. Het ontbreekt op dit moment binnen de instellingen aan geschikte gegevens om de berekeningen uit te kunnen voeren. Dit betreft zowel gegevens over kostprijzen van de geleverde producten als gegevens over tijdsinvesteringen van personele middelen. Daarnaast ontbreekt specifieke deskundigheid op het gebied van kostenanalyses binnen de organisatie die ondersteuning kan bieden bij de uitvoering van de berekeningen.

6. *De kwaliteitsfunctionaris moet deskundig zijn op het gebied van kwaliteitszorg en moet inzicht hebben in de beleidsmatige en economische aspecten van de zorg.*

De kwaliteitsfunctionaris moet het vermogen bezitten om deze afzonderlijke aspecten te verenigen tot bruikbare (functionele) informatie voor besluitvorming. Door de gescheiden werelden van zorg en financiën binnen de organisatie wordt hieraan nauwelijks voldaan.

In veel gevallen is de expertise van de kwaliteitsfunctionaris beperkt tot de inhoudelijke kant van de zorg. Door additionele bijscholing voor kwaliteitsfunctionarissen kan hieraan tegemoet gekomen worden.

- **Toepasbaarheid**

7. *De identificatie van vermijdbare kosten brengt een kostenbewustzijn tot stand.*

Door de vermijdbare kosten binnen het zorgtraject te inventariseren wordt de aandacht gevestigd op specifieke kostenintensieve aspecten waar men voorheen niet bij stil gestaan heeft.

8. *De kwaliteitsfunctionaris moet fungeren als 'spin in het kwaliteitsweb'.*

De kwaliteitsfunctionaris moet het vermogen bezitten om de professionals op de werkvloer te motiveren. De vermijdbare kosten moeten daarbij vertaald worden in een 'win-win-situatie' voor de betrokkenen. Daarnaast moet hij optreden als mediator tussen de professionals, het management en de financiële afdeling in de organisatie.

9. *Het management moet duidelijk zijn over de consequenties van besparingen als gevolg van de verbeteringen voor de afdeling.*

Voorstellen tot verbetering die leiden tot besparingen kunnen in potentie weerstand oproepen indien het vermoeden bestaat dat dit negatieve consequenties kan hebben voor het afdelingsbudget. De activiteiten worden dan gemakkelijk gezien als verkapte bezuinigingen. Het management moet vóór aanvang van het kwaliteitsproject hierover eenduidige afspraken maken.

10. *Er is een wisselwerking nodig tussen de werkvloer en het management om de kwaliteitskostenmethode te kunnen toepassen.*

Het kwaliteitskostenmodel is geïntroceerd als methode om bottom-up sturing te geven aan kwaliteitsverbeteringen. Voor de verschillende momenten van besluitvorming is echter vaak topdown ondersteuning noodzakelijk.

11. *De huidige financiering (intern en extern) geeft weinig prikkels voor een bredere toepasbaarheid van het kwaliteitskostenmodel.*

De financiering van de zorg is niet gericht op de werkelijke kosten van de zorg en verantwoording van bestedingen c.q. economische optimalisatie op basis van zorguitkomsten. De toegekende budgetten zijn maar beperkt gebaseerd op feitelijke productie binnen de organisatie en eerder op output dan outcome. Hierdoor ontbreekt de relatie tussen financiering en kwaliteit van het geleverde product.

12. *Het kwaliteitskostenmodel sluit aan bij de ontwikkeling van DBC's.*

Met de introductie van de DBC's wordt financiering van de zorg sterker gekoppeld aan specifieke zorgtrajecten. De externe DBC-financiering

moet daarbij wel vertaald worden naar een structuur voor interne financiering binnen de organisatie om het kwaliteitskostenmodel toe te kunnen passen.

### **7.3 Reflectie**

De voortgang binnen de deelprojecten is gedurende het gehele project bewaard gebleven. Tijdens de uitvoering van de kwaliteitsprojecten zijn additionele plannen voor verbeteringen ontstaan.

Het uiteindelijk doel van het kwaliteitskostenmodel is continuïteit aanbrengen binnen de kwaliteitszorg. Naar aanleiding van dit verslag moet de vraag worden gesteld waarom de toepasbaarheid van de kwaliteitskosteninformatie als onderdeel van het kwaliteitskostenmodel vroeg of laat stremt.

De remmende werking wordt veroorzaakt door zowel interne als externe factoren.

De manier waarop kwaliteitsverbeteringen worden benaderd ligt besloten in de cultuur van zorginstellingen. De toepassing van het kwaliteitskostenmodel roept een spanningsveld op tussen de gebruikelijke procesgerichtheid en de uitkomstgerichtheid, die het uitgangspunt vormt bij de uitvoering van het kwaliteitskostenmodel.

Op de tweede plaats is er sprake van interne weerstand om (kwaliteit van) zorg te verbinden met kostenargumenten. Sturing op basis van kosten is (nog steeds) geen acceptabel argument voor besluitvorming. De problemen worden wel herkend door uitvoering van het kwaliteitskostenmodel, maar niet erkend. Erkenning is een voorwaarde om verandering tot stand te brengen. Deze erkenning wordt gestimuleerd door de vermijdbare kosten te vertalen in een win-win-situatie voor belanghebbenden op operationeel niveau en op management niveau. De kwaliteitsfunctionaris speelt hierbij een sleutelrol.

Het kwaliteitskostenmodel is geïntroduceerd als bottom-up model voor kwaliteitsverbetering, maar is hier beperkt toepasbaar omdat de vermijdbare kosten veelal niet een direct financieel probleem c.q. gewin voor de organisatorische eenheid waarbinnen het project loopt betekent. Voor besluitvorming op basis van economische kosten is topdown ondersteuning noodzakelijk.

Het management moet de structuur aanleveren voor resultaatgerichtheid, stimuleren door duidelijke afspraken vooraf en het benadrukken van het belang van economische parameters. Ondersteuning hierbij is noodzakelijk in de vorm van een intern budgetsysteem van 'planning and control'.

Tenslotte, de externe financiering of bekostiging van de zorg moet gerelateerd zijn aan de kwaliteit van de geleverde zorg wil het kwaliteitskostenmodel structureel van belang zijn.

## 7.4 Aanbevelingen voor het gebruik van het kwaliteitskostenmodel

- De huidige meerwaarde van het kwaliteitskostenmodel voor kwaliteitsprojecten is vooral gelegen in een globale inschatting van de vermijdbare kosten in het zorgproces. De toepassing van het gehele kwaliteitskostenmodel kent op dit moment praktische uitvoeringsproblemen gezien de problemen en knelpunten die tijdens het onderzoek naar voren zijn gekomen. De meerwaarde van het kwaliteitskostenmodel is gelegen in een meer globale benadering zodat een snelle beoordeling (rapid assessment) mogelijk is op basis van een globale inschatting van de vermijdbare kosten.
- Het kwaliteitskostenmodel kan dienst doen als katalysator om het economisch denken binnen zorginstellingen op gang te brengen. Met name voor kwaliteitsfunctionarissen, die een belangrijke spil vormen bij de sturing van en motivatie voor verbeteringen, kan het kwaliteitskostenmodel dienen als middel om het economisch denken te stimuleren en uit te dragen naar het niveau van de werkvloer (vertalen in win-winsituatie) en naar het management.
- De ontwikkelingen die volgen op de introductie van de DBC's als bekostigingssysteem noodzaken zorginstellingen tot ingrijpende aanpassingen in de sturing en de 'planning and control' binnen de instelling. Het kwaliteitskostenmodel is bruikbaar bij het verder vorm geven van het intern sturingssysteem.
- Het kwaliteitskostenmodel kan een belangrijke functie vervullen bij de verdere ontwikkeling van het DBC-systeem. De huidige stand van zaken rond de DBC is gericht op een bekostiging op basis van output. Door de toevoeging van kwaliteit aan de output van zorg wordt een relatie gelegd met 'outcome' (effectiviteit van het geleverde product/dienst). Wordt kwaliteitszorg opgevat als investering voor verbetering dan leggen kwaliteitskosten de verbinding tussen bekostiging van het geleverde zorgproduct en de kwaliteitszorg.

### Aanbevelingen voor verder onderzoek

- Met de invoering van het DBC-model zullen zowel de interne sturing van instellingen als de externe bekostigingssystematiek ingrijpende wijzigingen ondergaan. Het kwaliteitskosten-model kan de verbinding tot stand brengen tussen kwaliteitszorg en de interne en externe bekostiging. Voor de verdere ontwikkeling van het kwaliteitskosten-model in deze richting is de combinatie van verder theoretisch onderzoek en relevante empirische studies de meest aangewezen weg.
- Bij meer complexe vormen van zorg, zoals top-klinische en top-referente zorg, kan de doorvoering van het DBC-model richting kwaliteitszorg direct dan wel indirect eerder knelpunten opleveren. Het is met name voor deze vormen van zorg relevant de toepassingsmogelijkheden van het kwaliteitskosten-model te onderzoeken in het wegnemen van deze knelpunten. Tevens kan worden onderzocht de bijdrage die het

kwaliteitskostenmodel kan leveren in de sturing van de sterke (kwaliteits-) ontwikkeling, die kenmerkend is voor deze zorg. Daarnaast kan specifiek worden gekeken naar de relatie tussen het kwaliteitskostenmodel en Medical Technology Assessment (MTA).

Drie en een half jaar, en vele discussies, besprekingen en vormen van data-verzameling verder blijkt dat het kwaliteitskostenmodel uitvoerbaar is maar op dit moment nog beperkt toepasbaar. Het project heeft een schat aan inzichten opgeleverd over de theoretische en praktische mogelijkheden van verbinding van de sturing op kwaliteit en kosten in Nederlandse zorginstellingen anno 2002. Deze ervaringen en inzichten vormen een goede basis voor een verdere vormgeving van beleid op het terrein van sturing op de kwaliteit van zorgprocessen en uitkomsten, het realiseren van doelmatigheid en het koppelen daarvan aan de interne- en externe bekostigingsmechanismen.

## Literatuur

1. **Bandel AP, Grasveld-van Berckel MA, Van Ineveld BM, Sol JCA, Klazinga NS.**  
*Een integraal beheerssysteem voor de kwaliteit en kosten van cataractoperaties in dagbehandeling.*  
Eindrapport 1997.
2. **Van Ineveld BM, Custers T, Klazinga NS.**  
*De noodzaak van de kwaliteitskostenbenadering in de Nederlandse gezondheidszorg. Notitie opgesteld voor de Leidschendamconferentie 2000.* (Deze notitie is op te vragen bij i BMG Erasmus MC Rotterdam)
3. **Bandel AP, Van Ineveld BM, Sol JCA, Grasveld- van Berckel MA, Klazinga NS.**  
*Kwaliteit en kosten in instellingen voor klinische zorg.* Eindrapportage Fase I. December 1999.
4. **ZonMw-KWAZO**  
*Kwaliteit van Zorg onderzoeksprogramma van de Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek*  
Den Haag: ZonMw-KWAZO, projectnummer:940-20-101.
5. **Custers T, Van Ineveld BM, Klazinga NS.**  
*Kwaliteitskostenmodel voor instellingen in de Nederlandse gezondheidszorg.*  
Amsterdam: AMC-UvA/Afdeling Sociale Geneeskunde, 2001.
6. **Bouwman CAM, Van Ineveld BM, Custers T, Bandel AP, Sol JCA, Wagner C, Wensing M, Klazinga NS.**  
*Kwaliteit & Kosten. Handleiding voor de toepassing van kwaliteitskosteninformatie en de berekening van kwaliteitskosten voor kwaliteitsverbeteringen.*  
Rotterdam: iMTA-EUR/AMC-UvA 2002.
7. **Custers T, Klazinga NS.**  
*De Nederlandse bekostiging van huisartsen: Stimulans of drempel voor de Kwaliteitszorg. Deelrapport ZonMw-Kwazo-project.*  
Amsterdam: AMC-UvA, 2002.
8. **Van Ineveld BM, Custers T, Klazinga NS.**  
*Externe Bekostiging ziekenhuizen: Stimulans of drempel voor de Kwaliteitszorg. Deelrapport ZonMw-Kwazoproject.*  
Amsterdam: AMC-UvA, 2002.
9. **Custers T, Wagner C, Klazinga NS.**  
*De Nederlandse bekostiging van verpleeghuizen: Stimulans of drempel voor de Kwaliteitszorg. Deelrapport ZonMw-Kwazoproject.*  
Amsterdam: AMC-UvA, 2002.
10. **Harteloh PPM, Casparie AF.**  
*Kwaliteit van zorg: van een zorginhoudelijke benadering naar een bedrijfskundige aanpak.*  
Maarssen: Elsevier/De Tijdstroom, 1998. (4<sup>e</sup> herz druk)
11. **Oostenbrink JB, Koopmanschap MA, Rutten FFH.**  
*Handleiding voor kostenonderzoek. Methoden en richtlijnprizen voor economische evaluaties in de gezondheidszorg.*  
Amstelveen: College voor zorgverzekeringen, 2000.

## **Bijlagen**



***Leden centrale projectgroep***

- Drs. A.P. Bandel, senior beleidsadviseur Alb. Schweitzer Ziekenhuis, Dordrecht (voorheen kwaliteitscoördinator Oogziekenhuis Rotterdam)
- Drs. C.A.M. Bouwmans, junior onderzoeker Erasmus MC Rotterdam, afdeling *i* MTA
- Drs. B.M. van Ineveld, senior onderzoeker Erasmus MC Rotterdam, afdeling *i* MTA
- Drs. J.C.A. Sol, financieel directeur Oogziekenhuis Rotterdam
- Drs. T. Custers, junior onderzoekers AMC-UvA, afdeling Sociale Geneeskunde
- Prof.dr. N.S. Klazinga, hoogleraar Sociale Geneeskunde AMC-UvA

***Leden begeleidingscommissie***

- Prof.dr. W.H. van Harten, directeur organisatie en bedrijfsvoering Nederlands Kanker Instituut (voorheen alg. directeur Revalidatiecentrum Het Roessingh), *voorzitter*
- Drs. K. Erends, Zilveren Kruis Rotterdam
- H. Hammenga, Stichting Patiëntenbelangen Orthopedie (voorheen onder andere Zorgverzekeraars Nederland en Nationale Nederlanden) tot 2002.
- Mr. H.A. den Toom, Stichting Patiëntenbelangen Orthopedie (vanaf 2002)
- Drs. U.F. Hiddema, algemeen directeur OZR
- Hr. H. Jansen, KWAOC-IE, CVZ
- Dr. J.A.C. Jongerius, directeur St. Elisabeth Ziekenhuis Tilburg (tot eind maart 2001)
- Prof.dr. A.P.W.P. van Montfort, Erasmus MC Rotterdam, afd. *i* BMG
- Drs. W. Oosterom, Coopers & Lybrand
- Prof.dr. F.F.H. Rutten, Erasmus MC Rotterdam, afd. *i* MTA
- Dr. J.W. Schouten, Zorgverzekeraars Nederland
- Prof.drs. F. Stevens, directeur Instituut Nederlandse Kwaliteit
- Drs. T. Zengerink, senior beleidsmedewerker, Ministerie van VWS

## Bijlage 1.2

### ***Projectteam Reinier de Graaf Groep Delft***

Mevr. G. Dielen	Afdelingshoofd chirurgie/orthopedie (Projectleider)
R. de Rijke	Medewerker afdeling FB+B (planning en control)
R. de Graaf	Medewerker afdeling FB+B
Mevr. A. Venneker	Teamleider afd. traumatologie
M. v.d. Ham	Verpleegkundige afd. traumatologie
Mevr. C. Duijndam	Kwaliteitsfunctionaris / projectbegeleider

### ***Projectteam Oogziekenhuis Rotterdam***

Drs. A. Bandel	Kwaliteitscoördinator (tot maart 2000) voorzitter projectteam
Mevr A. Lems	Kwaliteitsmedewerker (maart 2000 tot december 2001) voorzitter projectteam
Drs. T. Custers	junior onderzoeker AMC – Universiteit van Amsterdam (december 2001 tot eind van het project) voorzitter projectteam
Dr. H. Lemij	Oogarts gespecialiseerd in Glaucoom
Mevr. M. van der Horst	Hoofd afdeling perimetrie
Mevr. M. Misseré	Hoofd planning (tot maart 2000)
Mevr. H. van den Brink	Beleidsmedewerker planning (vanaf maart 2000)
Mevr. H. Ouwekerk	Hoofd verpleegafdelingen (tot januari 2000)
Mevr. M. van der Pool	Opleidingscoördinator verpleging (vanaf januari 2000)

### ***Projectteam Sophia Kinderziekenhuis (EMC), Rotterdam***

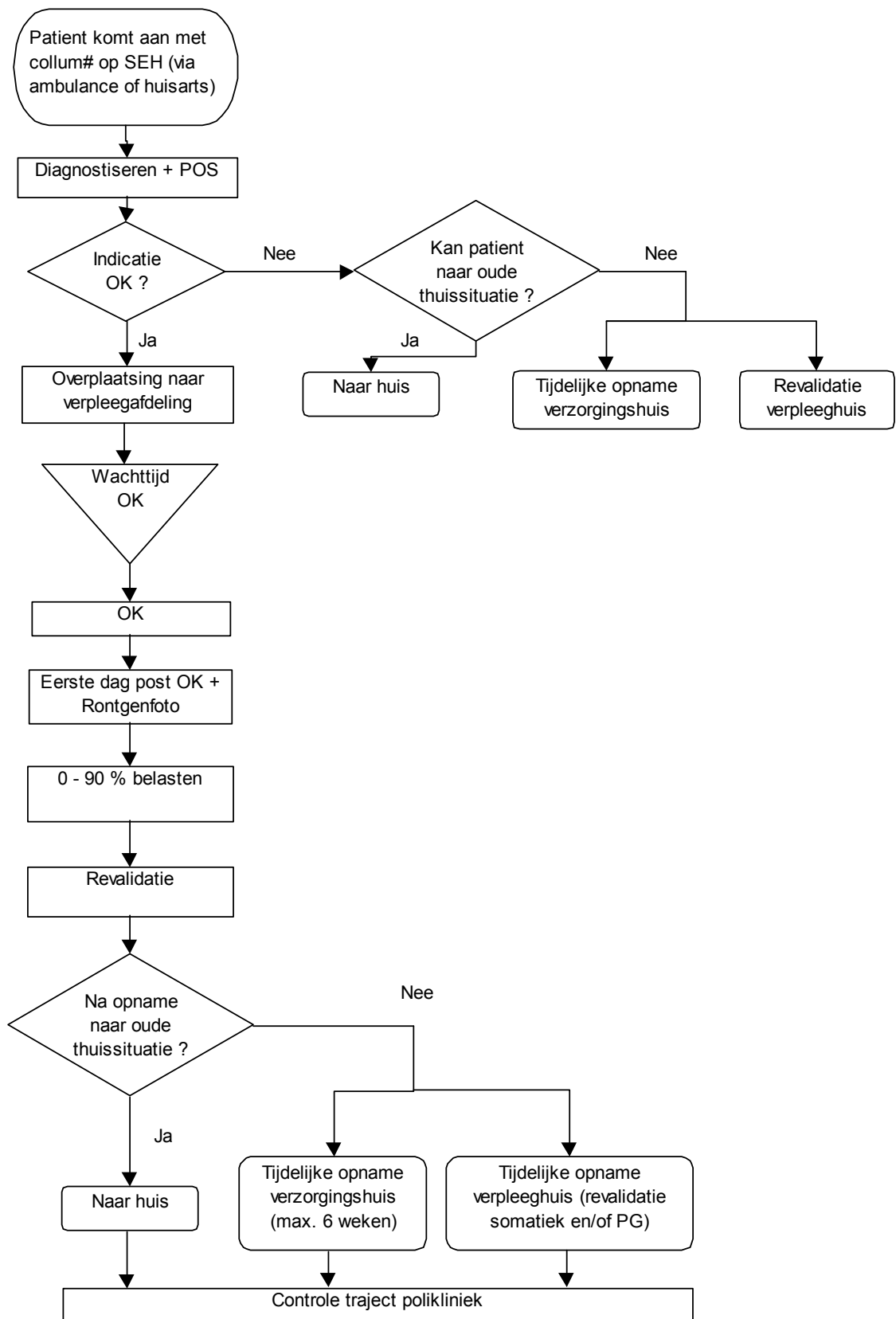
Drs. L.A. van Dam	Manager Kinderheelkunde (voorzitter projectteam)
Mevr. drs. C. van Driel	Beleidsmedewerker (tot 1-4-2001)
Mevr. drs. S. Kalloe	Beleidsadviseur bedrijfsvoering (per 1-10-2001)
Mevr. F. Kemme	Beleidsadviseur kwaliteit (per 1-9-2001)
Dr. R.A.Th.M Langemeijer	Kinderchirurg
Mevr. drs. E. Stokebrook	Beleidsmedewerker kwaliteit (tot 1-9-2000)

### ***Projectteam Revalidatiecentrum Het Roessingh, Enschede***

Drs. P. Nijhof	Stafmedewerker medewerker protocollering/ projectleider
Drs. M. Vollenbroek	Onderzoeker RRD
M.J. Gorter	Teammanager divisie Pijnrevalidatie
Drs. D. Weaver	Revalidatiearts RRP
Dr. W. van Harten	Algemeen directeur / onderzoeksleider RRD Kwaliteitszorg (tot medio 2001)

## Bijlage 2.1

### Reinier de Graaf Groep Delft: Flowchart zorgtraject patiënt met collum-fractuur



### FYSIOTHERAPIE BIJ MENSEN MET EEN COLLUM-FRACTUUR

- een onderzoeksverslag juni 2002 -

Pim Mellegers, Irene Liefstinck en Kristel Fortuin, fysiotherapeuten Reinier de Graaf Gasthuis

#### Aanleiding en doelstelling van het onderzoek

In het kader van het project "Kwaliteit en kosten - Verbeteren van het zorgproces van de groep patiënten met een collumfractuur" zou bij mensen met een collumfractuur de fysiotherapiebehandeling moeten worden geïntensiveerd.

In dit kader is het voorstel gedaan om de fysiotherapie behandeling aan te passen.

De huidige standaard is: behandeling 1 x per dag; hogere behandel frequentie en weekendbehandeling vindt plaats op indicatie. In het kader van het project zou de standaard worden: behandeling 2 x per dag, in het weekend 1 x per dag. Dit is voor de fysiotherapeuten aanleiding geweest om een onderzoek te starten met als vraagstelling:

Resulteert fysiotherapie 2 x daags en in het weekend in een kortere ligduur ten opzichte van de huidige standaard?

#### Opzet en resultaten van het onderzoek

Gedurende 3 maanden zijn de patiënten verdeeld over een experimentele groep (behandeling 2 x daags en in weekend) en een controlegroep (behandeling 1 x per dag).

De volgende patiënt kenmerken zijn geregistreerd: soort operatie, leeftijd, sociale situatie, belemmeringen voor herstel (vitale functies, aandoeningen bewegingsapparaat, zelfstandig kunnen oefenen).

Gemeten zijn de volgende uitkomstmaten: ligduur, zelfstandigheid van transfers en loopfunctie, sociale bestemming na ontslag.

Een samenvatting van de resultaten is te vinden in bijgaande tabel.

	2x daags	1x daags	Totaal
Aantal	19	11	30
Leeftijd	78,1	81,2	79,2
Niet oef.	3	4	7
ViFu belemm.	3	1	4
BeAp belemm.	4	4	8
Transfer ontslag	4,1	3,4	3,8
Lopen ontslag	4,1	3,5	3,8
Ligduur	15,6	17,5	16,3

#### Conclusies en aanbevelingen voor de toekomst

Op grond van het onderzoek lijkt te kunnen worden geconcludeerd dat behandeling 2 x daags en in het weekend leidt tot een sneller ontslag. Dit is echter niet het geval. Mede door onervarenheid met het doen van onderzoek voldoet het geheel niet aan wetenschappelijke eisen. Zo is bijvoorbeeld de

onderzoekspopulatie te klein om betrouwbare conclusies te trekken, is de randomisatie niet geheel correct verlopen, is het meetinstrument voor transfers en ambulante (lopen) niet wetenschappelijk gevalideerd en blijkt de protocollering van de toegepaste behandeling voor verbetering vatbaar.

Al kunnen er geen harde conclusies worden getrokken met betrekking tot de behandelingsfrequentie, toch is het onderzoek van grote waarde om de volgende redenen:

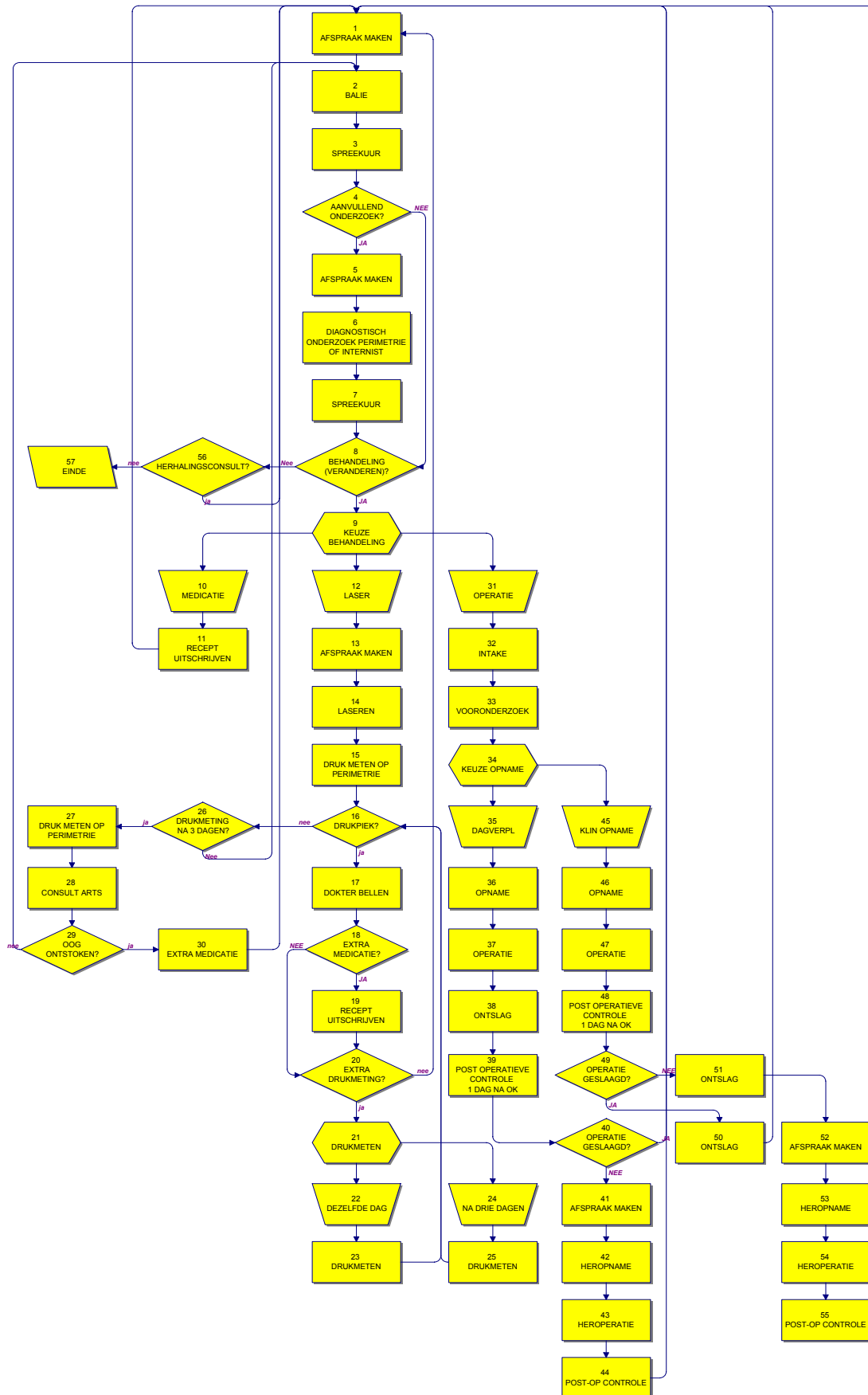
- het is in de praktijk mogelijk gebleken om onderzoek op zetten en uit te voeren binnen de fysiotherapeutisch / verpleegkundige werksetting door paramedici;
- er is binnen alle geledingen (fysiotherapie, verpleging en management) enthousiasme ontstaan voor het voortzetten van dit en ander onderzoek in het kader van het verbeteren van de inhoudelijke kwaliteit van zorg.

#### **Aanbevelingen**

- Voortzetten / herstarten van het onderzoek met een grotere groep, verbeterde meetinstrumenten en eenduidig geprotocolleerde behandeling, ondersteund door mensen met kennis en ervaring in het doen van wetenschappelijk onderzoek.
- Opstarten van ander onderzoek, op basis van vragen uit de praktijk, met als doel het komen tot verantwoord en kwalitatief hoogstaand paramedisch en verpleegkundig handelen.
- Scholing van paramedici en/of verpleegkundigen in opzet en uitvoering wetenschappelijk onderzoek op hun vakgebied

## Bijlage 3.1

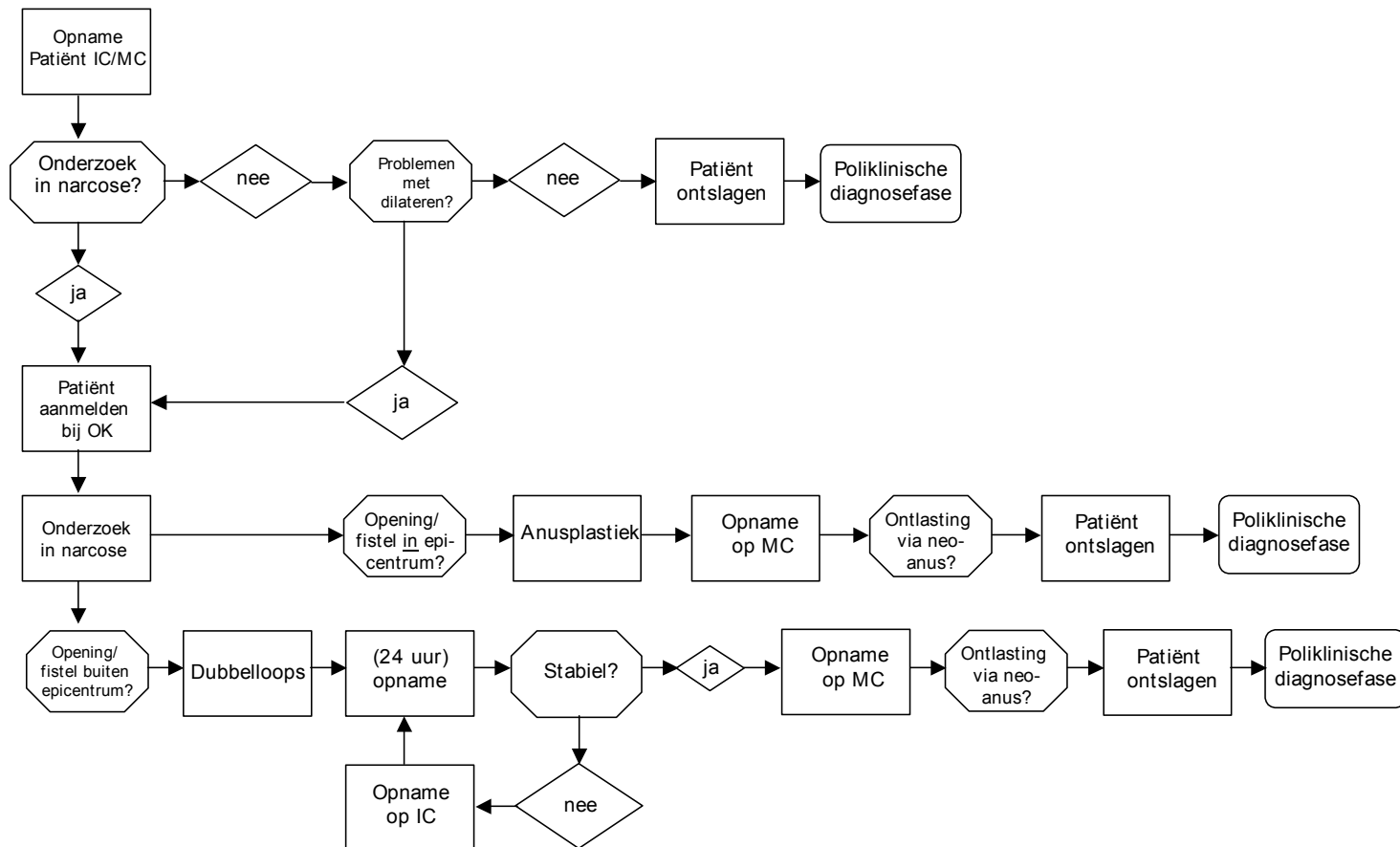
### Het Oogziekenhuis Rotterdam: Flowchart zorgproces Glaucoom



## Bijlage 4.1a

### Erasmus MC Kinderziekenhuis. Stroomdiagram: Behandeling van Anorectorale Malformaties bij pasgeborenen.

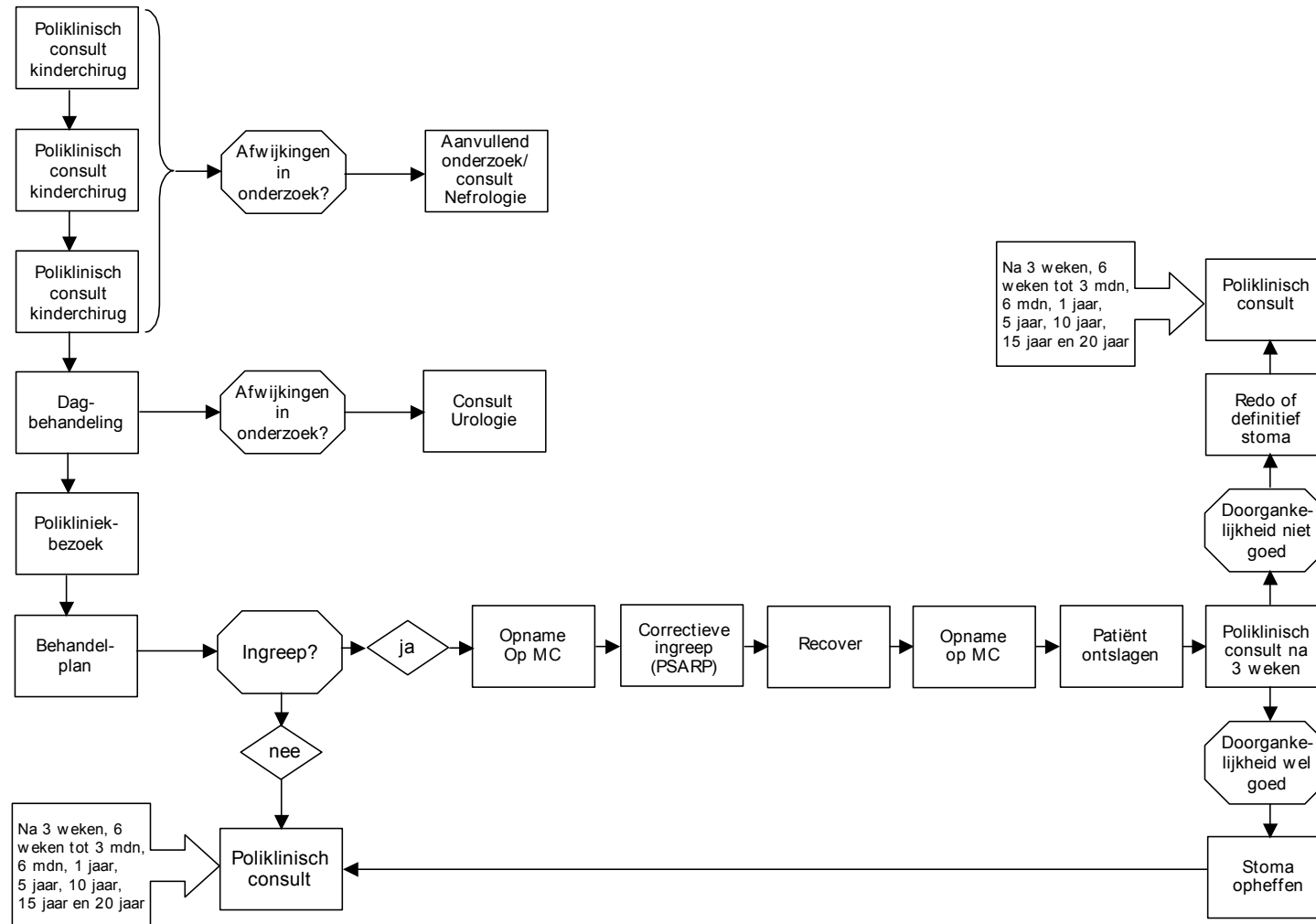
#### ACUTE FASE



## Bijlage 4.1b

### Erasmus MC Kinderziekenhuis. Stroomdiagram: Behandeling van Anorectorale Malformaties bij pasgeborenen

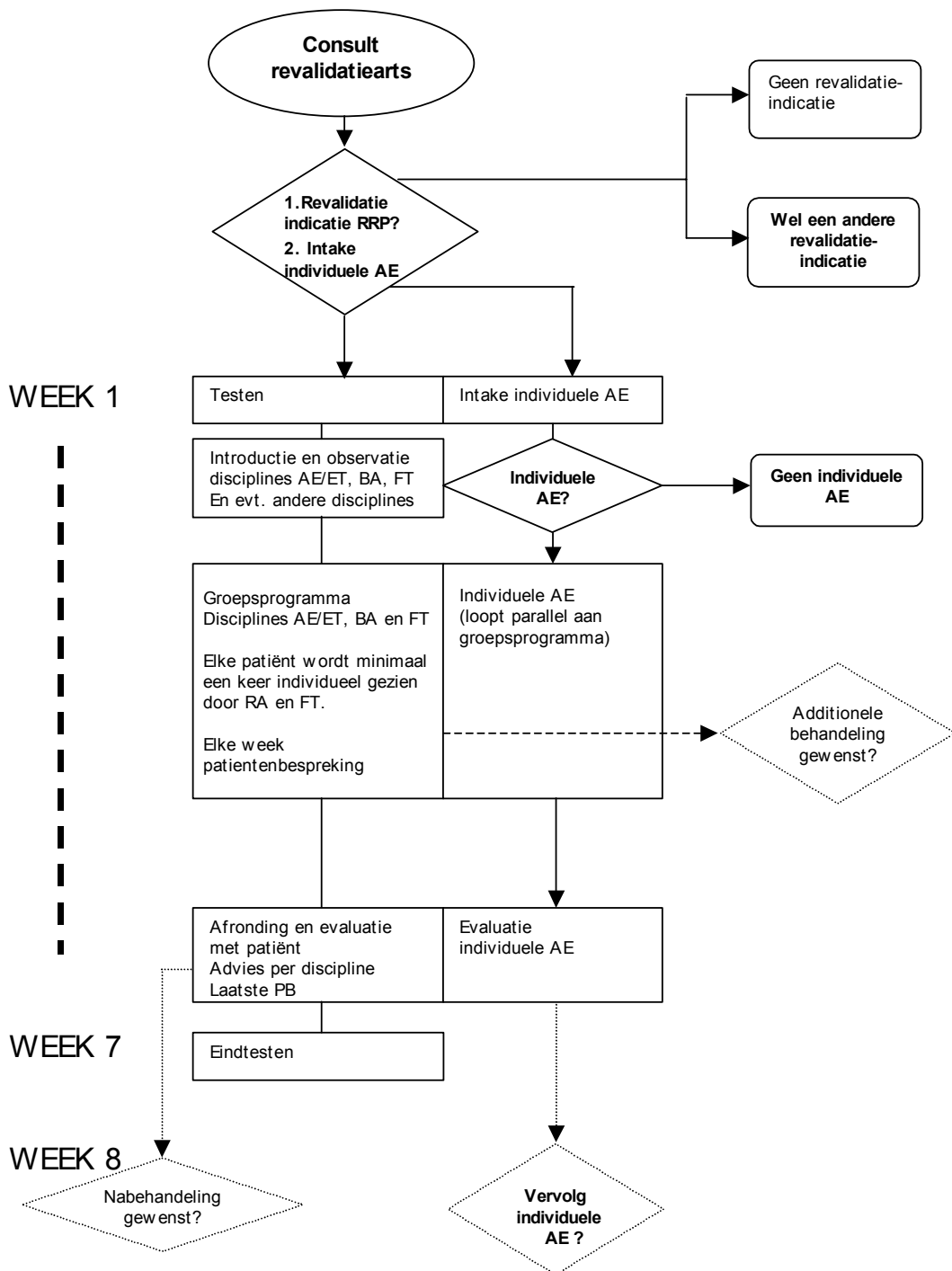
#### DIAGNOSEFASE, BEHANDELFASE & EVALUATIEFASE





## Bijlage 5.1

### Het Roessingh revalidatiecentrum Enschede Revalidatie stroomschema Roessingh Rug Programma (RRP)



AE/ET: Arbeidsexploratie/Ergotherapie  
BA: Bewegingsagogiek  
FT: Fysiotherapie  
RA: Revalidatiearts  
PB: Patiëntenbespreking

## Bijlage 5.2

In het onderstaande overzicht zijn alle kwaliteitsindicatoren voor het Roessingh Rugrevalidatie Programma (RRP) weergegeven. In de laatste kolom is vermeld of de indicatoren een relatie met kosten of alleen een signaal functie heeft.

Indicator 1	Aantal patiënten in 'gray-zone' of 'submaximal' op de dynamometrie test.	Signaal
Indicator 2	Aantal correct geïnccludeerde patiënten volgens de behandelaars beoordeelt na één week behandelen in het RRP.	Signaal
Indicator 3	Aantal uitvallers met en zonder een alternatief.	Kwaliteitskosten
Indicator 4	Duur (lengte) van de wachtlijst: aantal patiënten dat = 12 weken (3 maanden) op de wachtlijst staat.	Signaal
Indicator 5	Aantal patiënten dat zich heeft afmeld na op de wachtlijst te hebben gestaan.	Kwaliteitskosten
Indicator 6	Aantal 'no-show' voor de dynamometrie.	Kwaliteitskosten
Indicator 7	Aantal 'no-show' voor de sportconditie test.	Kwaliteitskosten
Indicator 8	Aantal individuele intakes arbeidsexploratie (AE) vóór start van het programma.	Signaal
Indicator 9	Aantal patiënten met individuele begeleiding/traject AE ná intake AE.	Signaal
Indicator 10	Aantal patiënten met additionele behandeling binnen het revalidatiecentrum. Additionele behandelingen zijn o.a.: maatschappelijk werk, korset.	Signaal
Indicator 11	Aantal patiënten met een individuele vervolgbehandeling. Therapie ná stoppen van het programma.	Signaal
Indicator 12	Aantal patiënten met een individuele vervolgbehandeling bestaande uit AE.	Signaal
Indicator 13	Groepsgrootte.	Kwaliteitskosten
Indicator 14	Aanwezigheid patiënt tijdens RRP programma.	Kwaliteitskosten
Indicator 15	Aantal binnen 2 weken ingeleverde eindrapportages bij de revalidatiearts.	Kwaliteitskosten
Indicator 16	Aantal binnen 4 weken na beëindiging van RRP verstuurd brieven aan verwijzer.	Kwaliteitskosten
Indicator 17	Aantal patiënten met een verbetering van tenminste 2 punten op de Rolandscore (functievragenlijst).	Signaal
Indicator 18	Aantal klachten geuit door patiënten bij de klachten functionaris.	Kwaliteitskosten

### De belangrijkste wijzigingen in het RRP

#### Belangrijkste wijzigingen 'nieuwe' RRP:

- Nieuwe intake procedure
- Groepsgrootte van 5 in plaats van 8 (werd later 6)

#### Nieuwe intakeprocedure

Een juiste indicatie van een rugpijnpatiënt voor een geschikt revalidatieprogramma is van groot belang. Al enige tijd wordt gesproken over een nieuwe intakeprocedure voor rugpijnpatiënten die een soortgelijke vorm als de intake voor chronische pijnpatiënten moet krijgen. Resultaten van een klinisch onderzoek staan aan de wieg van deze nieuwe intake en op basis van de toen verkregen gegevens is een medische beslisboom geformuleerd. Deze nieuwe intake heeft hoogstwaarschijnlijk op een groot aantal indicatoren invloed, daarom is de hermeting verdeeld in twee groepen: een groep volgens de oude structuur RRP en een groep volgens de nieuwe intakeprocedure rugpijnpatiënten. Omdat met de nieuwe intakeprocedure in februari 2002 is gestart zijn slechts een beperkt aantal gegevens beschikbaar. De nieuwe intakeprocedure zal hoogstwaarschijnlijk effect hebben op meerdere indicatoren nr. 3, nr. 9, nr. 18 en nr. 20.

#### Oude procedure

Revalidatiearts beslist op basis van consult naar welk programma een lage rugpijn patiënt gaat.

Pijnpatiënten voor Pijn de Baas ondergaan een aparte intakeprocedure

#### Nieuwe intakeprocedure rugpijnpatiënt

Revalidatiearts stuurt patiënt met lage rugpijn voor intakeprocedure.

Intakeprocedure door fysiotherapeut (onderzoek en dynamometrie) en door psychologisch assistent

Opnameteam op basis van uitkomst intakeprocedure en beslisboom wordt patiënt aan een programma toegewezen (RRP, Pijn de Baas, behandeling 1e lijn etc)

## Bijlage 5.4

Voor de onderstaande indicatoren zijn verbeteracties geformuleerd:

Indicator 6	Aantal patiënten dat zich heeft afgemeld na op de wachtlijst te hebben gestaan
Indicator 7	Aantal 'no-show' voor de dynamometrie
Indicator 9	Aantal individuele intakes AE vóór start van het programma.
Indicator 15	Aanwezigheid patiënt tijdens RRP programma
Indicator 16	Aantal binnen 2 weken ingeleverde eindrapportages bij de revalidatiearts
Indicator 17	Aantal binnen 4 weken na beëindiging van RRP verstuurd brieven aan verwijzer.

Wachtlijst afmelders (indicator nr. 6)

Aantal patiënten op wachtlijst melden af; verwijzend revalidatiearts is niet op de hoogte.

Nieuwe afspraken:

- dubieuze reden van afmelding (of niet kunnen) melden aan verwijzend revalidatiearts
- arts beslist wat met patiënt gebeurt
- vaste groepen plannen (datum bekend)

'No-show' dynamometrie (indicator nr. 7)

11% van de patiënten géén nameting

Nieuwe afspraken:

- belang van een nameting
- resultaat met de patiënt bespreken
- nieuwe intakeprocedure => fysiotherapie doet dynamometrie meting

Intake Arbeidsexploratie (indicator nr. 9)

Intake van de arbeidsexploratie vóór start RRP; nulmeting geen enkele keer

- nieuwe intake procedure individuele intake Arbeidsexploratie in eerste week
- opname team beoordeelt noodzaak individuele intake

Afwezigheid van de patiënt tijdens het RRP (indicator nr. 15)

Verwacht wordt volledig aanwezigheid patiënt. Maximaal is 1 week afwezigheid toegestaan (is 11 uren). Afmelding zonder afmelding wordt getolereerd tot maximaal 4 uren (=2 a 3 uren therapie)

Nieuwe afspraken:

- eerste bijeenkomst regels
- behandelende therapeuten controleren afwezigheid
- informeren naar de reden.
- notoire wegblijvers sanctioneren (uitsluiting)

Eindrapportage behandelaars (indicator nr. 16)

Nieuwe afspraak:

- binnen twee weken na het RRP

Eind-rapportage revalidatiearts (indicator nr. 17)

Nieuwe afspraak:

- binnen vier weken na het LBD aan verwijzer

In september en oktober 2001 zijn de verbeteracties met het behandelteam besproken. Met het verzamelen van de gegevens voor de eerste hermeting is gestart in november 2001.

## Bijlage 5.5

### Overzicht nulmeting en hermetingen.

INDICATOR		MEETINSTRUMENT	NULMETING		NORM	HERMETING 1	HERMETING 2
3	Aantal uitvallers met en zonder een alternatief.	Dossier	6%		0%	17%	7%
4	Duur (lengte) van de wachtlijst: aantal patiënten dat ≤12 weken (3 maanden) op de wachtlijst staat.	Dossier	34%		100%	23%	31%
5	Aantal patiënten dat zich heeft afgemeld ná op de wachtlijst te hebben gestaan.	Lijsten planning	17 pt		?	ND	8%
6a	Aantal 'no-show' voor de dynamometrie	Gegevens Meetpersoon RRD	5% (totaal) 11% (nameting)		5%	8% (totaal) 15% (nameting)	Niet van toepassing (zie indicator 6b)
6b	Aantal 'no-show' voor rugintake procedure	Schaduw archief secretaresse	-		5%	-	5%
7	Aantal 'no-show' voor de sportconditie test	Prodis registratie	3%		5%	ND	ND
8b	Aantal individuele intakes AE in de eerste twee weken van het programma RRP.	Dossier	20%		95%	64%	80%
13	Groepsgrootte (per periode is de groepsgrootte verschillend)	Lijsten planning	50% (=4 vd. 8 groepen)		100%	50%	100%
14a	Aanwezigheid patiënt tijdens RRP programma. Aantal patiënten minder dan 11 uur verzuim (totaal met en zonder afmelden)	Prodis registratie	89%		100%	95%	100%
14b	Aanwezigheid patiënt tijdens RRP programma. Aantal patiënten minder dan 4 uur verzuim zonder afmelden.	Prodis registratie	77%		100%	82%	73%
15	Aantal binnen 2 weken ingeleverde eindrapportages bij de revalidatiearts.	Dossier	Niet te beoordelen		90%	Fysiotherapie haalt 100%	Fysiotherapie haalt 62%
16	Aantal binnen 4 weken na beëindiging van RRP verstuurde brieven aan verwijzer.	Dossier	40%		90%	80%	23%
17	Aantal patiënten met een verbetering van tenminste 2 punten op de Rolandscore.	Dossier	40%		70%	58%	73%
18	Aantal klachten geuit door patiënten bij de klachtenfunctionaris	Gegevens Klachtenfunctionaris	0	3 per jaar		1	0

## Bijlage 5.6

De vermijdbare kosten bestaan uit de kosten die gemaakt worden als de norm wordt overschreden (zie laatste kolom onderstaande tabel). De vermijdbare kosten zijn alleen berekend voor de 2e hermeting omdat dit de structuur is waarin het Roessingh Rugrevalidatie Programma (RRP) verder gaat. De verwachting is dat met name die intakeprocedure een duidelijke verbetering op een aantal indicatoren laat zien.

### Kwaliteitsindicatoren en vermijdbare kosten: hermeting 2.

KOSTEN	INDICATOR	HERMETING 2	NORM	VERMIJDBARE	
				TOTAAL	gewogen in NORM
3	Aantal uitvallers met of zonder een ander alternatief.	7%	0%	1.166,-	1.166,-
5	Aantal patiënten dat zich heeft afgemeld na op de wachtlijst te hebben gestaan	8%	?	169,-	169,-
6b	Aantal 'no-show' voor de intake procedure	5%	5%	465,-	0,-
7	Aantal 'no-show' voor de sportconditie test	ND	5%	#	#
13	Groepsgrootte is 5 personen	100%	100%	0,-	0,-
14	Aanwezigheid patiënt tijdens RRP programma. Aantal patiënten minder dan 11 uur verzuim.	100%	100%	0,-	0,-
15	Aantal binnen 2 weken ingeleverde eindrapportages bij de revalidatiearts	Niet te beoordelen		65,-	65,-
17	Aantal patiënten met een verbetering van tenminste 2 punten op de Rolandscore.	40%	70% van alle patiënten	#	#
18	Aantal klachten geuit door patiënten	0	3 per jaar	0,-	0,-

Vergelijkt men de vermijdbare kosten van de 2e hermeting met de nulmeting dan zijn er een aantal duidelijke verschillen. De vermijdbare kosten gemaakt voor groepsgrootte en aanwezigheid zijn gereduceerd tot EURO 0,-. Het aantal 'no-show' voor de intake valt binnen de norm, maar eventuele kosten die hier gemaakt worden zijn hoger vanwege de hogere kostprijs voor dit deel van het programma. Het aantal patiënten in de nulmeting en 2e hermeting verschilt behoorlijk.

## Bijlage 5.7

Basiskosten zijn de kosten voor het 'kale RRP'. Het kale RRP is het programma zonder extra toevoegingen zoals een intake arbeidsexploratie, additionele of individuele therapieën.

In het revalidatieprogramma worden extra kosten gemaakt als patiënten een intake van de arbeidsexploratie ondergaan of extra therapieën tijdens (=additionele therapie) of ná afloop van het programma krijgen (=individuele therapie). Deze extra kosten zijn variabel per groep en worden extra kosten genoemd.

Tijdens het rugrevalidatieprogramma worden fouten gemaakt of lopen dingen niet zoals ze gepland waren, bijvoorbeeld een patiënt valt uit tijdens het programma of een patiënt komt niet opdagen voor de dynamometrie. Om deze fouten te herstellen worden kosten gemaakt. Dit zijn de vermijdbare kosten binnen en buiten de norm.

In de onderstaande tabel is de berekening van de kostprijs weergegeven.

	Per patiënt in EURO	Totaal in
<b>EURO</b>		
Basiskosten programma 5 patiënten	1131	5655
Extra kosten per groep van 5 patiënten	45	223
Vermijdbare kosten binnen de norm	31	157
Totaal gemiddelde herstelkosten	87	437
<b>Totale kosten</b>	<b>1294</b>	<b>6472</b>



## Bijlage 5.8

Voor de beoordelingskosten zijn alleen de kosten van personeel berekend die nodig waren om de voor het project Kwaliteit en Kosten 2 benodigde informatie te verkrijgen. Welke onderdelen hier precies wel en niet bijhoren is arbitrair, en soms is slechts een schatting gemaakt van het benodigde aantal uren omdat exacte gegevens ontbreken. Beoordelingskosten zijn onderverdeeld in kosten voor de nulmeting, de hermeting en voor de bijeenkomsten van Kwaliteit & Kosten 2.

**Tabel 5.9a Beoordelingskosten project kwaliteit en kosten 2**

<b>Beoordelingskosten</b>	<b>in EURO</b>
<b>NULMETING</b>	
Projectplan	617
47 patiëntengegevens	725
Selectie indicatoren	1.065
Kostprijs	617
Rapportage	<u>1543</u>
	4.567
<b>HERMETING 1 en 2</b>	
47 patiëntengegevens	663
Kostprijs berekenen	309
Rapportage	1.697
Interviews	<u>256</u>
	2.925
<b>BIJEENKOMSTEN</b>	
Kwaliteit & Kosten 2	<u>3.078</u>
	3.078

De totale beoordelingskosten komen volgens de tabel op EURO 10.570,- uit.